Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный педагогический университет»

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБЛАСТИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЧЕТВЕРТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Оренбург, 21 марта 2019 г.

СБОРНИК СТАТЕЙ

Оренбург, 2019 г.

УДК 37.012(063)
ББК 74.00
И 66

Редакционная коллегия

Рябцов С. Н., кандидат биологических наук, доцент кафедры общей биологии, экологии и методики обучения биологии, и.о. директора ИЕиЭ Оренбургского государственного педагогического университета
Иванищева Н. А., доктор педагогических наук, доцент, зав. кафедрой географии и методики преподавания географических дисциплин Оренбургского государственного педагогического университета
Луговой О. Ю., кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономической теории и прикладной экономики Оренбургского государственного педагогического университета
Якушева Г. И., кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой химии и методики преподавания химии Оренбургского государственного педагогического университета
Елина Е. Е., кандидат биологических наук, доцент кафедры общей биологии, экологии и методики обучения биологии, ответственный организатор по научной работе ИЕиЭ Оренбургского государственного педагогического университета

Ответственный за выпуск Н. А. Иванищева

И 66 **Инновационные процессы в области естественнонаучного и социально-гуманитарного образования.** IV международная научно-практическая конференция. Оренбург, 21 марта 2019 г. / Министерствово науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО «ОГПУ». — Оренбург: Типография «Экспресс-печать», 2019. — 448 с.

ISBN 978-5-907075-13-9

УДК 37.012(063)
ББК 74.00

© Министерствово науки и высшего образования Российской Федерации, 2019.

СОДЕРЖАНИЕ

Амельченко В.И. Оптимизация логической структуры обновленного географического образования 7
Ахметова Н.И., Мишустин А.О. Использование возможностей браузерного web-приложения для проекта сохранения родников Оренбуржья 10
Баданова С.А. Оптимизация территориальной организации свекловодства как условие повышения продовольственной безопасности ЗКО 14
Бахарева С.В. Окислительно-восстановительные реакции с участием органических веществ в заданиях ЕГЭ по химии 19
Бочарова Е.С. Особенности обучения и переобучения персонала в организациях системы среднего профессионального образования 25
Ванхемпинг Э.Г. Профессорско-преподавательское сообщество постсоветских университетов в условиях трансформаций: социальный дискурс объектно-субъектных отношений 29
Китинойя Х., Ванхемпинг Э. Инновационные социальные проекты в сфере общественного здравоохранения и защиты детства: финский опыт на государственном и местном уровнях 48
Ванхемпинг Э., Зэчнер М., Риннэ П. Реформы и нововведения в сфере социального образования постсоветских и скандинавских стран: ретроспективно-компаративный подход (на примере России, Казахстана и Финляндии) 55
Воронкова В. И. Значение наглядности в обучении биологии в школе 67
Геберт Г.А., Кожаева И.С. Применение знаний школьниками о разнообразии рукокрылых Оренбургской области в проектно-исследовательской деятельности 71
Горбачева Е.В. Основные тенденции современных направлений развития экономики 76
Григорьева Н.В. Развитие трудового потенциала работников банковской сферы 82
Дибаев М.М., Елина Е.Е. Анализ проявления флуктуирующей асимметрии у листьев березы повислой в зависимости от степени загрязнения окружающей среды г. Оренбурга 85
Доскенова Б.Б., Бектемирова А.А. Развитие критического мышление как фактор активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся 88
Елина Е.Е., Узяков В.Р. Сравнительный анализ морфофизиологических показателей обыкновенной слепушонки из естественных и антропогенно нарушенных экосистем 94
Ермизина Ю.А. Сущность и структура рынка труда 96
Есенова Г.А., Сажнёва А.В., Жаксалыков Е.Ж., Демина Л.Л. Возможности использования краеведческого материала в преподавании биологии средней школы 102
Жармагмбетова Н.С., Жомартова А.М., Иванищева Н.А. Концептуализация исследований географического пространства (на примере Оренбургской области) 105
Звонарёва В.Н., Ширяева О.Ю. Формирование здорового пищевого поведения школьников 111
Зюмалина А.Р. Организация бухгалтерского учета в автономных образовательных организациях 116

Иванищева Н.А. Инновационные ориентиры междисциплинарных исследований в сфере географического образования 120
Иванищева Н.А., Якушев А.В. Динамика рынка труда и занятости населения Оренбургской области (в период 2000-2017 годы) 126
Кабелькова А.С. Старение и смертность как одни из негативных демографических процессов, влияющих на рынок труда 132
Катков М.Б., Шалабаева Р.С. Оценка деградации лесов умеренной зоны дистанционными методами 137
Каримова А.А. Сущность производительности труда 146
Королькова Т.Е. Разные подходы исследователей к пониманию «трудоустройство подростков» 150
Кравец И.В. Рабочая тетрадь как средство организации самостоятельной работы бакалавров вуза 154
Кужабекова М.Ю. Методы и формы обучения, обеспечивающие эффективное усвоение географических знаний 160
Кургузов В.А. Обновление содержания предметной области "География" в условиях внедрения ФГОС СОО (из опыта работы образовательной организации) 165
Липаткина Н.В. Развитие научно-исследовательской компетентности магистранта 170
Луговой О.Ю. Общее образование и трудовые ресурсы 175
Маленкова А.С. Методические и научные основы изучения вопроса эволюции человека в школьном курсе биологии с учетом специфики ГИА и ВПР 182
Мартынов А.Н., Повыдчикова Т.Н., Сапрыкина Е.В. Формирование гражданской идентичности у кадет в исследовательской деятельности (на примере урока географии) 185
Мартынова А.Н. Реализация системно-деятельностного подхода в обучении биологии на основе решения учебных задач 190
Михайлова А.С. Специфика здоровьесберегающих технологий в изучении биологии 196
Мушина Е.В. Особенности подготовки к ЕГЭ по биологии 200
Нецымайло К.В. Профессиональная ориентация молодежи 204
Николаева С.В. Государственная политика занятости населения: Отечественный и Зарубежный опыт 208
Нурушева А.М., Нурушев М.Ж., Муканова К.А. Об экологической ситуации в Казахстане из-за дефицита высококвалифицированных кадров, пути решения 212
Обыйвовк М.А. Значение фактора профессиональной ориентации в решении экономических проблем рынка труда 218
Палаева И.Г. Использование метода свернутых информационных структур в организации уроков биологии 222
Паршина Т.Ю., Абузярова Ю.В. Региональные форматы инновационных процессов в естественном и социально-гуманитарном образовании 227
Паршина Т.Ю., Ковынёва А.А. Здоровьесберегающие технологии – как обязательное условие современной системы образования 232
Паршина Т.Ю., Пожидаева Г.А. Сочетание традиционных и инновационных методов обучения биологии как средство формирования познавательного интереса у учащихся 238

Паршина Т.Ю., Сеитов М.С., Кубекова Г.У. Научное исследование и современное биологическое образование в средней школе 244
Рагулина Т.Ф. Урок как форма организации обучения и развития творческих способностей школьников 248
Раченкова Е.Г., Середняк А.А. Индикаторное значение водных и прибрежно-водных растений 255
Раченкова Е.Г., Середняк А.А. Растительность озера Кривое 258
Реверчук И.М. Анализ представления микологических знаний в учебниках по биологии 263
Родионова Л.И. Эколого-культурные новации как ценностные ориентации современного географического образования 268
Романкевич Ю.А. О создании единой классификации почв урбанизированных территорий с разной степенью антропогенной трансформации 273
Русецкая И.Н., Бахарева С.В. Природные соединения и методика их изучения в школьном курсе химии 280
Рябцов С.Н. Учебные и производственные практики как способ формирования профессиональных компетенций студентов института естествознания и экономики 285
Савкусанова С.М. Рынок труда молодёжи Оренбургской области 290
Салихова О.А. Реализация краеведческого подхода при изучении темы «Многообразие птиц Оренбургской области» 295
Самойлова А.А., Мухамедьярова Л.И. Олимпиадные задачи как средство развития интеллектуальных способностей учащихся 300
Седова А.В. Налог на профессиональный доход: теория и практика применения 305
Сейтказиев А.К. Инновационные технологии обучения в преподавании географии 309
Середняк А.А., Раченкова Е.Г. Флористическое разнообразие окрестностей села Черный отрог Саракташского района 314
Середняк А.А., Явнова В.Д. Определение характерных представителей фитоценозов в пределах Сакмарского района 323
Сивохип Ж.Т. Современная трансформация системы сельского расселения в трансграничном бассейне р. Урал 330
Симонова Ю.А. Изучение экономической географии в обновленном школьном образовании Казахстана 336
Смирнова А.В., Якушева Г.И. Креативные карты – особая форма представления химической информации в развитии умственных умений обучающихся 342
Соломина Л.А. Методическая площадка как форма повышения квалификации педагогов дошкольного образовательного учреждения 348
Стовбыра Т.В. Кадровый потенциал организации 352
Таможняя Е.А. Реализация компетентностного подхода в методической подготовке студентов географического факультета МПГУ 357
Таранчук А.В., Кувшинчикова Н.В. Электронный учебно-методический комплекс как средство активизации самостоятельной учебной деятельности студентов 363
Тарасенко В.В. Актуальные проблемы развития кадрового резерва на должности руководителя образовательной организации 366

Томаш М.С., Богданов Д.Н. Исследовательская деятельность учащихся сельских школ в обучении географии 371
Толстошеева И.Н. Теневая экономика и налоговое бремя 375
Тюрин А.Н. Географический мониторинг и его виды 381
Уржумов А.А. Литературный минимум для подготовки школьников к Всероссийской олимпиаде по географии 387
Фарус О.А., Власенко Д.Е. Кейс как средство организации исследовательской работы в рамках школьного химического образования 392
Хмара С.Б. Развитие критического мышления через организацию проектной деятельности как путь развития личности обучающихся 397
Черных Н.В., Швырев А.П. Особенность экосистемы в пределах Буруктальского никель-кобальтового месторождения 401
Чибилёва Т.В. Система экологической организации территории на примере МО Первомайский район 405
Чиркова Е.Т. Профессиональное дополнительное образование по рабочим специальностям в России и США 407
Шараева Л.Г. Виды трудовой адаптации работников организации 413
Шестаева Н.С., Якушева Г.И. Цифровые образовательные ресурсы как средство обучения на уроках химии 417
Ширяева О.Ю., Шистерова А.С. Определение активности липаз в растительном сырье 422
Яворская В.В., Сыч В.А., Коломиец К.В., Николаэва Е.И. Геодемографические процессы: деформации структуры населения и методы их анализа 426
Баданова С. А. Использование моделирования в качестве методического приема для формирования у школьников научного мировоззрения 434
А.А.Середняк, Е.Г.Раченкова, Флористическое разнообразие оврага «Илемсай» горада Оренбурга (поселок Карачи) 439

Амельченко В. И., кандидат географических наук, доцент
Западно-Казахстанский государственный университет им. М Утемисова
Республика Казастан, Уральск, e-mail: ivan_avin@mail.ru

Оптимизация логической структуры обновленного географического образования

Рассматриваются способы повышения эффективности обновлённого географического образования в Республике Казахстан. Предложена логическая последовательность изучения ключевых тем школьного географического образования. Уделено внимание актуальным проблемам вузовского географического образования для подготовки будущих учителей географии.

Ключевые слова: географическая форма движения материи, географическое мышление

Современные технологии обучения направлены на повышение эффективности образовательного процесса. Это обусловлено необходимостью подготовить функционально грамотных граждан, не увеличивая время обучения в школе и учитывая возрастные особенности обучающихся для предотвращения их физических и нервных перегрузок. Школьное образование, которое должно быть ориентировано на здоровье сберегающие технологии обучения, не может дать весь объём необходимой современному человеку информации. К тому же, информация быстро устаревает, а её поток постоянно ускоряется. В этих условиях возникла необходимость переориентация образования от знаниецентрического направления к компетентностному подходу. То есть, на основе ядра знаний, умений и навыков формируются основные компетентности, выражающиеся в подготовленности учеников к ключевым видам деятельности. К ним относятся: сбор необходимой информации и её анализ, умение доводить свои мысли в понятной форме до окружающих, навыки по организации своей деятельности. В свою очередь, ключевые компетентности учеников являются основой для формирования функциональной грамотности выпускников школы, которая позволит им во взрослой жизни стать активными гражданами общества.

В условиях необходимости повышения эффективности образовательного процесса, более остро встаёт вопрос о системе пререквизитов и постреквизитов. Эта хорошо отлаженная система позволяет сократить время на повторное объяснение понятий, на формирование полезных умений. В процессе регулирования системы пререквизитов возрастает значение внутри предметных и межпредметных связей.

Повышение эффективности обучения невозможно без широкого ис-

пользования таких методов обучения, как: проблемное изложение материала, частично-поисковый, исследовательский методы. Использование этих методов во всех классах школы (с 5 по 11 классы), с учётом возрастных особенностей учеников, способствует значительному повышению познавательной активности обучающихся. Эти методы невозможны без использования на уроках фронтальных эвристических бесед, практических работ и творческих заданий для самостоятельной домашней работы. Используя эти методы и методические приёмы, учитель создаёт благоприятные условия для формирования у обучающихся компетентности самоорганизации, информационной компетентности и, самое главное – устной и письменной коммуникативной компетентности. Последняя компетентность имеет большое значение потому, что развивает речь. Развитие речи в свою очередь влияет на развитие мышления, в том числе и географического.

Расширение применения частично-поискового и исследовательского метода обучения вызвало необходимость ввести в содержание школьного курса раздела, в котором изучаются методы географических исследований. Этот раздел, усложняясь, изучается в 5-11 классах. Это слабое звено в географическом образовании.

Для обучения методам географического исследования учителя должны сами иметь представление об этих методах. Поэтому для студентов образовательной специальности на кафедре географии преподаётся этот курс. Но пререквизиты для его изучения формируются в процессе обучения студентов философии. Это обусловлено тем, что, изучив философию, студенты должны знать три основных закона диалектики и их приложение для географических исследований. К этим законам относятся: закон перехода количества в новое качество, закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания- отрицания. Кроме этих общенаучных законов диалектики студентам надо знать особенности всех форм движения материи. При этом основное внимание должно быть уделено географической или ландшафтной форме движения материи. Географическая форма движения материи является самой сложной и включает в себя все другие формы. Например: физическая или механическая форма входит в состав химической формы. Наверное поэтому первые химики в своей основе были физиками и первоначально изучали физические явления. Физическая и химическая формы движения материи входят в состав биологической формы, проявлением которой является жизнь. Триада, образованная физической, химической и биологической формами, параллельно входит в состав двух форм: геологической формы движения материи и социальной формы. На этот факт обращают внимание многие учёные, например Вернадский, который придавал большое значение в геологическом развитии Земли живому веществу. Социологи в своих работах под-

чёркивают социальную и биологическую суть человека. Социальная (общественная) и геологическая формы одновременно входят в состав географической или ландшафтной формы движения материи. Поэтому, можно сказать, что географическая форма интегрирует в себе все остальные формы движения материи: физическую (механическую), химическую, биологическую, геологическую и социальную (общественную) формы движения материи.

Географическая форма движения материи – это способ существования географической оболочки. Выделяют следующие главные законы географической формы движения материи: 1) закон цельности и неразрывности географической среды – взаимообусловленности всех ее компонентов; 2) закон географической зональности.

Возможность изучать на занятиях по философии законы диалектики и формы движения материи имеют, к сожалению, лишь студенты МГУ им. М.В. Ломоносова и некоторых других ведущих вузов Российской Федерации. В университетах Республики Казахстан студенты такой возможности не имеют, так как здесь не практикуется дифференциация в преподавании философии студентам различных образовательных программ.

Недостатки в обучении философии приходится устранять преподавателям географических дисциплин, которые вынуждены тратить время на своих занятиях для изучения этих необходимых географам философских знаний.

Представление о географической форме движения материи интегрирует в себе все естественно- научные знания. Понимание отличительных свойств этой формы движения материи помогает учителю в формировании и развитии у обучающихся географического мышления.

Отличительной особенностью географического мышления является то, что это мышление положено на карту. Любое мышление связано с речью, с языком общения. Основой географического мышления является язык географической карты. В настоящее время функционируют четыре мировых языка: язык жестов, язык математических формул, язык музыкальной грамоты и язык географической карты. Поэтому главной задачей географического образования является научить обучающихся языку карты и сформировать у них географическое мышление - мышление, привязанное к территории, кладущее свое суждение на карту, комплексное. Географическое мышление выделяется тем, что является одной из разновидностей пространственного мышления, выявляет взаимосвязи между элементами географической системы.

Повышение эффективности формирования и развития географического мышления невозможно без совершенствования логической стройности системы географических понятий, их унификации с системой общенаучных

понятий.

Обобщая ранее сказанное, можем составить следующую логическую последовательность географического образования: основные диалектические законы Естествознания – язык карты – методы географических исследований – географическая форма движения материи – географическое мышление – функциональная грамотность образованного гражданина.

Для улучшения этого процесса необходимо серьёзное внимание уделить системе пререквизитов и постреквизитов, системе внутри предметных и межпредметных связей. Большое значение имеет использование психологических основ формирования и развития географических образов, составляющих важную часть географического мышления. Психологи Республики Казахстан и Российской Федерации этой проблеме уделяют недостаточное внимание.

Список использованной литературы

1. Амельченко В. И., Амельченко Л. Б. Оптимизация содержания географического образования // Наука и образование в глобальном мире: матер. Междунар. науч.-практ. конф. Уральск, 2017. С. 119—121

2. Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии. М. : Учпедгиз, 1960.

3. Вернадский В. И. Живое вещество. М.: Наука, 1978. С. 131—134.

4. Григорьев А.А. Теоретические основы современной физической географии // Взаимодействие наук при изучении Земли. М., 1963

5. Максаковский В. Л. Географическая культура: учебное пособие для студентов вузов. М.: ВЛАДОС, 1998. 416 с.

Ахметова Н. И., старший преподаватель
Оренбургский государственный педагогический университет,
Россия, Оренбург, e-mail: nad65@list.ru
Мишустин А. О., студент
Оренбургский государственный педагогический университет,
Россия, Оренбург, e-mail: al.mish@list.ru

Использование возможностей браузерного web-приложения для проекта сохранения родников Оренбуржья

В статье рассматриваются возможности использования браузерных Web-приложений для организации сбора и распространения информации о родниках Оренбургской области в рамках природоохранной деятельности. Дается описание структуры Web-приложения и перспективы его использова-

ния в рамках краутсорсингового проекта.

Ключевые слова: родники, Web-приложение, проектная деятельность.

Родники играют важную роль в водоснабжении малых населенных пунктов и определяют рекреационные возможности территории, являются основным элементом значительной части объектов природного наследия области. На территории Оренбургской области находится около 3-х тысяч родников, у 400 из них имеется специальный паспорт, а 85 из них имеют статус памятника природы [1, с. 4]. Среди источников есть уникальные по химическому составу вод, например, Гавриловский сероводородный источник, урочище Тузлукколь и другие [2, с. 45]. Царский родник на территории Гайского района является не только уникальным гидрогеологическим объектом, а еще и известным историческим памятником, чья история связана с посещением нашего края цесаревичем будущим императором Александром II [3, с. 216].

Экологическое сообщество на базе Оренбургского государственного педагогического университета совместно со студентами Оренбургского государственного университета занимается благоустройством родников.

На территории области есть родники, которые можно назвать облагороженными: имеется архитектурная форма, оборудованы спуск и набор воды, проведен химический анализ воды. Такие источники популярны среди местного населения, есть множество примеров, когда люди полностью заменяют водопроводную воду родниковой. К сожалению, подобные ухоженные родники – это небольшой процент от числа всех находящихся на территории области. Остальные же, либо обустроены частично, либо вообще не обустроены и о существовании которых знают лишь местные жители, живущие неподалеку.

Родник, порой сложно обнаружить, зная только район или село, близ которого он располагается. Нами были исследованы, в основном, те родники, местонахождение которых было точно известно. В остальных случаях отправляясь на тот или иной родник, требовалось связываться с муниципалитетом, уточнять его местоположение с помощью местных жителей, краеведов.

Кроме того, наша группа даже при благоприятном стечении обстоятельств может охватить исследованием только небольшую часть территории области. По настоящему массовые и полные сведения о родниках региона можно получить только при условии привлечения широкого круга экспертов, знатоков, энтузиастов и всех неравнодушных жителей нашей области.

Учитывая это, нами был создан проект по созданию Web-приложения, которое позволит всем желающим и обладающим сведениями о родниках и их точном месторасположении, самостоятельно внести эту информацию в

единую географическую базу данных на специальном портале с целью дальнейшего ее использования для их благоустройства.

Наилучшим, с нашей точки зрения, средством решения этой задачи является браузерное Web-приложение для проведения опросов с геопозиционированием Survey123 for ArcGIS. Любой пользователь с базовыми навыками работы с компьютером или смартфоном может им воспользоваться и занести свои сведения.

Заходя на страничку Web-приложения, пользователь знакомится с текстом, поясняющим его задачу. Прежде всего, предлагается указать название родника. Родник может называться в честь населенного пункта, рядом с которым он расположен (Андреевский родник), водоема, в который впадает (родник реки Беглужка, родник у оз. Каменое), также родник может иметь индивидуальное название (Берхомут, Кургазак).

Большое поле в центре представляет собой интерактивную карту (космический снимок), экстент которой установлен на территории Оренбургской области. Карта позволяет менять ее экстент, масштаб, что дает возможность точнее указать расположение родника (рис.1).

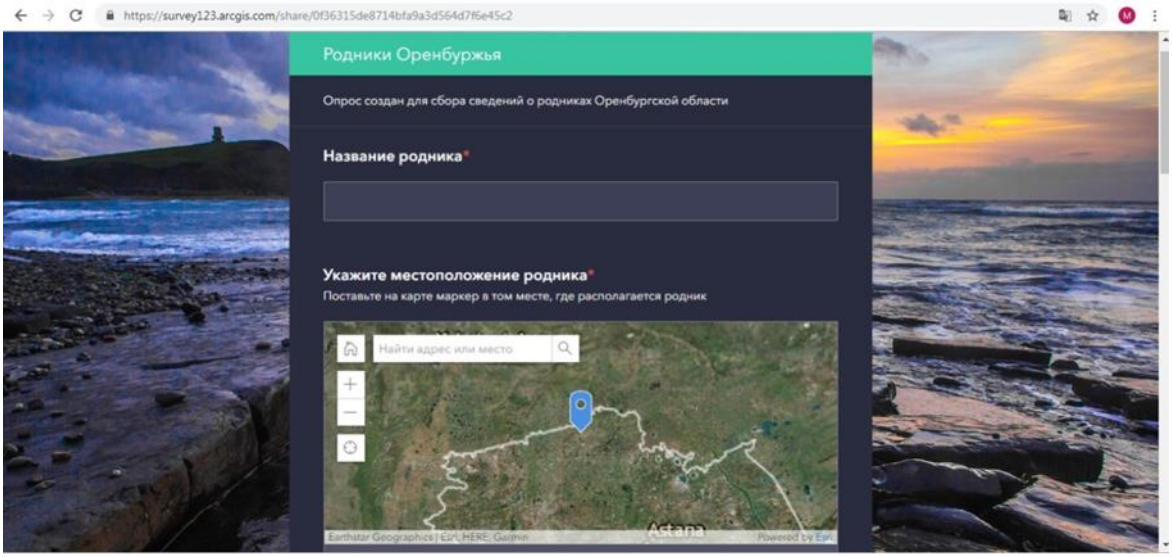


Рис.1 Скриншот страницы приложения

Чтобы отметить родник на карте, следует подвести маркер к месту, где он располагается.

Если пользователь не уверен в точности отметки на карте, то он может описать расположение родника словами (например: 3 км на север от села Кабанкино), для этого есть поле с пояснением.

Следующим шагом, дается возможность в специальном поле добавить фотографию родника.

Далее нужно ответить на вопросы, которые позволят получить характеристику описываемого родника.

Вопрос: « К какому типу Вы бы отнесли данный родник?» предполагает три варианта ответа: «1. Пресный; 2. Солёный; 3. Другое», потому, что в Оренбургской области есть множество минеральных родников.

Для многих родников Оренбургской области были взяты пробы на химический анализ воды. Поэтому добавлен пункт, куда можно загрузить результат химического анализа воды.

Далее идёт ряд вопросов, целью которых является выявление состояния родника на данный момент.

Добавлен вопрос с вариантами ответа для определения степени благоустроенности: «Насколько родник обустроен?». Чтобы исключить путаницу у пользователей добавили пояснение о том, какие характеристики говорят о благоустройстве родника.

После оценки пользователем состояния родника предлагается указать мероприятия, которые требуется провести, чтобы родник стал удобным для рекреационного использования. Если данная оценка вызывает затруднение, то можно воспользоваться подсказкой в предыдущем вопросе. После того, как заполнены необходимые пункты, следует нажать на кнопку «Отправить».

Следующим этапом реализации проекта планируется разработать другое Web-приложение, которое откроет доступ всем заинтересованным лицам ко всем собранным данным через интерактивную карту. Кликом мыши на роднике будет открываться вся информация о нем. Кроме того в форме диаграмм будут демонстрироваться обобщенные данные опроса.

Рабочей версией Web-приложения можно воспользоваться по адресу: https://survey123.arcgis.com/share/0f36315de8714bfa9a3d564d7f6e45c2.

Для привлечения максимально широких слоев населения и превращения проекта в краудсорсинговый планируется продвижение и распространение информации о нем и ссылки на приложение через социальные сети, создание в них специализированных групп.

В настоящее время на карту уже добавлено более 15 родников. Мы надеемся, что наш проект станет востребованным как со стороны населения, так и со стороны правительства Оренбургской области и это поможет сохранить родники нашего края.

Данный проект, по нашему мнению, может быть реализован на территории других регионов России. Использование Web-приложения позволит усилиями широких слоев населения создать единую географическую базу данных о родниках области, что было бы трудно реализовать другими средствами.

Список использованной литературы

1. Сивохип Ж. Т. Природное разнообразие и геоэкологические особенности родников и родниковых урочищ Оренбургской области: автореф. дис. кан. геогр. наук: (25.00.36) /Сивохип Жанна Тарасовна. Оренбург, 2002. 24 с.

2. Энциклопедия «Оренбуржье» / гл. ред. И.А. Бехтерев. Калуга: Золотая аллея; Оренбург: Оренбург. лит. агентство, 2000. Т. 1: Природа / [А.А. Чибилев]. 2000. 159 с.

3. Зеленая книга Оренбургской области: Кадастр объектов Оренбургского природного наследия / А.А.Чибилев и [др.] / Оренбургский филиал Русского Географического общества. Оренбург: Изд-во «ДиМур», 1996. 260 с.

Баданова С. А., магистрант
Западно-Казахстанский государственный университет им. М Утемисова
Казахстан, г. Уральск, e-mail: badanova.saida@yandex.ru

Оптимизация территориальной организации свекловодства как условие повышения продовольственной безопасности ЗКО

Рассматривается опыт использование географического моделирования для оптимизации территориальной организации свекловодства ЗКО. Основное внимание уделяется выделению земельных ресурсов, пригодных для свекловодства в ЗКО и обеспечения продовольственной безопасности населения области.

Ключевые слова: свекловодство, модель И. Тюнена, сельское хозяйство, география сельского хозяйства, продовольственная безопасность.

Актуальностью данной работы, является непосредственная связь с внедрением государственной программы развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы. Где одной из основных задач является - насыщение внутреннего рынка и развитие экспортного потенциала отечественной продукции [1]. В этой работе рассматривается такая отрасль сельского хозяйства, как развитие свекловодства. Оно включает в себя производство (кормовую свеклу, сахарную свеклу, столовую свеклу). В Западно-Казахстанской области, выращивание того или иного вида свеклы зависит, в первую очередь от программ государственной администрации по поддержке бизнеса, от инициатив самих предпринимателей и от экономической ситуации (спрос-предложение, в зависимости от целей и рынка сбыта). В данной статье рассматривается выращивание сахарной свеклы. Данная отрасль является достаточно интересной, если рассматривать статистику по

импорту сахара, например из Российской Федерации, за январь 2018 года. Он составил -10118,1 тонн, экспорт из Казахстна в Росию -816 тон [2]. Данная ситуация очень сильно влияет на инфляцию в Казахстане и на повышение, и рост цен на сахар. С 25 января по 1 февраля 2019 года курс российского рубля укрепился на 0,8% (с 66,01 до 65,48) на фоне повышения цен на нефть и успешных аукционов по размещению ОФЗ (по данным «Национального банка Казахстана»). Следовательно, цены на сахар соответственно должны вырасти [3]. Одним из способов выхода из данной ситуации является обеспечение своей области собственным производством сахара.

Целью исследования является оптимизация производства сахарной свеклы в ЗКО. Для этого будем руководствоваться моделью И. Тюнина [4].

В данной модели задействованы 3 главных фактора и их взаимосвязи: это расстояние от хозяйства до рынка сбыта, цены на различные виды сельскохозяйственной продукции. В модели рассматривается цена за единицу товара, которая связанна с перевозкой товара на рынок. Поскольку транспортные издержки увеличиваются с расстоянием от рынка, то любой данный продукт имеет в зоне, расположенной ближе к городу, ниже себестоимость, чем в зоне удаленной от него.

С помощью расчетов определим оптимальную, экономическую зону, для возделывания сахарной свеклы в ЗКО на основе следующих пошаговых расчетов, представленных ниже.

Рассчитаем потребность населения рынка сбыта, у нас - это город Уральск. Для этого возьмем данные о численности населения на 1 декабря 2018 года [2]. Умножим численность населения на «Минимальные рациональные нормы потребления основных продуктов питания для различных социальных групп населения Республики Казахстан (кг/год)», а именно выберем такой продукт, как сахар, и получим количество сахара, которое требуется для обеспечения потребности в сахарев течение года [5]. Так же рассчитаем, сколько нужно гектаров пашни для производства необходимого количества сахарной свеклы. Сразу отметим тот факт, что среди зон модели Тюнена, свекловодство будет располагаться в первой зоне, т. е ближе к городу. Сбор сахарной свеклы начинается примерно в сентябре и заканчивается поздней осенью – это довольно короткий промежуток времени и такой сезонный характер уборки и заготовки корнеплода диктует свой способ транспортировки. Выкопанный плод не может храниться дольше этого времени, тем более, если он находится на поле. Прорастание начинается через 5-7 суток после уборки при повышенной температуре и влажности. Очень быстро падает сахаристость корнеплода, он теряет в массе, весе, гниет и портится. Все сельскохозяйственные работники и производители сахара заинтересова-

ны в быстрой транспортировке и доставке свеклы на сахарозавод. Следовательно, с поля вывозят продукт машинами до сахаро-перерабатывающих заводов находящихся на окраине города. Поля под свеклой должны располагаться не дальше 20 км от перерабатывающего завода, а сам завод должен иметь доступ к водным ресурсам. В процессе получения сахара в среднем до 20 т воды разного качества расходуется на 1 т перерабатываемой свеклы, в том числе, около 2-2,5 т свежей промышленной и питьевой воды. Река Урал протекает через Зеленовский, Теректинский, Акжайыкский районы. Именно в данных районах можно разместить заводы по переработке сахарной свеклы, если до Уральска транспортировка не будет экономически выгодной. В результате первого этапа исследования у нас получилась таблица 1 [1]. В Западном Казахстане не выращивают сахарную свеклу, поэтому для расчетов возьмем данные по столовой свекле. По европейским нормам свекла считается товарной, если в ее весе на сахар приходится не менее 14%, то есть мы будем брать выход сахара на 100 кг свеклы, то должны получить 14 кг сахара.

Таблица1.

Потребность населения г. Уральска в сахаре на 1 декабря 2018г [1]

Численность населения на 1 декабря 2018 г.	Минимальные рациональные нормы потребления основных продуктов питания для различных социальных групп населения Республики Казахстан (кг/год) Все население	Кол-во продукта, которое требуется, чтоб обеспечить потребность в сахаре (кг/год)
303 593 чел.	17	5161081

Для обеспечения населения ЗКО сахаром, нам нужно получить из сахарной свеклы-5 161 081кг сахара (из 100 кг свеклы получается 14 кг сахара). Чтобы узнать, сколько нужно вырастить свеклы для обеспечения потребности города в сахаре, мы делаем расчет по следующей формуле (1):

5161081*100/14= 36 864 864 (1)

Теперь рассчитаем, сколько для ЗКО нужно гектаров свободной земли для возделывания недостающего количества сахарной свеклы. Для этого возьмем данные о количестве сахарной свеклы, которое надо вырастить для получения необходимого количества сахара -36 864 864 кг. Делим это значение на среднюю урожайность свёклы 14 670 кг /га (по данным статистики ЗКО на 1 декабря 2018 года). У нас получилось 2513 га, которые нужно засеять под свеклу.

Теперь рассмотрим статистику для ЗКО по валовому сбору свеклы (столовой) [2].

Таблица 2

Валовый сбор свеклы по ЗКО на 1 декабря 2018 г.

	Все категории хозяйств, центнер с га
ЗКО	39 520,80
Акжайыкский район	2 640,00
Бокейординский район	–
Бурлинский район	2 347,70
Джангалинский район	260
Жанибекский район	485
Зеленовский район	11 707,40
Казталовский район	156
Каратобинский район	48,8
Сырымский район	1 690,00
Таскалинский район	618
Теректинский район	5 042,30
Чингирлауский район	358,1

Анализируя таблицу [2] выделяется 1 район, где производство свеклы не наблюдается − это Бокейординский район.

Валовой сбор свеклы по ЗКО удовлетворяет потребность в свекле население ЗКО. Данный анализ исходит из того, что, если в данных районах произрастает столовая свекла, то можно выращивать и сахарную свеклу, для которой здесь достаточно тепла т.е переориентировать крестьянские хозяйства на выращивание сахарной свеклы вместо столовой. Для начала мы рассмотрим Зеленовский район, во-первых, потому, что он ближе всех к городу, во вторых - там протекает река Урал и создан оросительный Кушумский канал. Для создания сахарного завода, а валовой сбор по свекле опережает все районы области и составляет 1170740 кг. Исходя из данных построения модели, для обеспечения ЗКО сахаром нужно вырастить 36 864 864 кг сахарной свеклы. Тогда, если мы из этой сумы вычтем 1170740 кг-количество фактически выращенного и убранного в Зеленовском районе свеклы (столовой) с учетом переориентировки на выращивание сахарной свеклы на возделываемых участках, у нас останется количество в 35 694124 кг свеклы, которого еще не хватает для получения сахара. Для обеспечения этого количества можно использовать дополнительные земли в Зеленовском районе. Для этого рассчитаем необходимые дополнительные площади пашен. Это значение делим на среднюю урожайность 14670 кг/га, получается 2433 га - это те площади, которые обеспечат население сахаром. Теперь зайдем на портал «Земельных ресурсов РК» [6] для того, чтобы найти свободные участки для занятия сельским хозяйством, точнее свекловодством. Нужно

найти свободные участки пашни в Зеленовском районе (табл. 3) [3].

Таблица 3

Свободные участки пашен на 1 января 2019 г.

Свободные участки	Место расположения	Размер участка
Участок № 1	Шагалайский с/о	833, 1915 га
Участок № 2	Шагалайский с/о	388,1752 га
Участок № 3	Шагалайский с/о	348,3261 га
Участок № 4	Разольнинский с/о	262,1645 га

В таблице [3] представлены 3 участка: в Шалгайском сельском округе, с целевым назначением для ведения крестьянского хозяйства − это арендная земля, сроком до 10 лет − пашня, на которой можно выращивать сахарную свеклу со свободной площадью: участок № 1 − 833, 1915 га, участок № 2 − 388, 1752 га, участок № 3 − 348, 3261 га и 1 участок №4 в сельском округ − Разольнинский с площадью − 262, 1645 га. Данные показывают о возможности использования этих четырех участков земли для выращивания сахарной свеклы для производства сахара в Зеленовском районе. Если сложить размеры данных участков (833,1915+388,1752+348,3261+262,1645=1831,8573, то получим размер свободной пашни, которую можно использовать для выращивания сахарной свеклы. Теперь снова вспомним что для обеспечения населения города осталось засеять 2433 га земли. Из этого значения отнимаем значение всех свободных пашен в Зеленовском районе и получаем 601,1427 га. Этих площадей не хватает, чтобы обеспечить потребность в сахаре жителей города. Следующим районом который мы будем рассматривать является Теректинский район. Во-первых, там имеются водные ресурсы, а так же, по данным сайта «Земельные ресурсы РК», имеются свободные пашни. Например, в Акжайыкском сельском округе имеется свободный участок в 810 га.

Как мы видим, по данным о земельных, ресурсах, участок с площадью в 820 га полностью ликвидирует дефицит пашни в 601,1427 га, которой не хватало для обеспечения производства сахарной свеклы. В итоге у нас выделились 2 экономические зоны, в которых возможно занятие свекловодством и строительство заводов по переработке сахарной свеклы, которые полностью могут обеспечить население ЗКО в сахаре.

Можно сделать следующий вывод: в ЗКО имеются достаточные ресурсы для полного удовлетворения населения города и области в сахаре, который является важной составной частью в продовольственной безопасности

государства.

Список использованной литературы

1. Государственные услуги и информация онлайн [Электронный ресурс] https://egov.kz/cms/ru/law/list/P1800000423(Дата обращения: 19.02.2019).

2. Министерство национальной экономики Республики Казахстан по статистике [Электронный ресурс] http://stat.gov.kz/faces/zko/reg

3.Национальный банк Казахстна официальный интернет-ресурс [Электронный ресурс] https://nationalbank.kz

4. Тюнен.И.Г. Изолированное государство / пер. Е. А. Торнеус; под ред. А. А. Рыбников. М : Экономич. жизнь, 1926 . 326 с.

5. Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан [Электронный ресурс]. http://adilet.zan.kz/rus/docs

6. Портал земельных ресурсов Республики Казахстан [Электронный ресурс]. http://zem.kz/index.php

Бахарева С.В., кандидат химических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: svetlana_bnv@mail.ru

Окислительно-восстановительные реакции с участием органических веществ в заданиях ЕГЭ по химии

Органические вещества вступают в реакции с различными окислителями и дают разнообразные продукты. Большую роль играют условия – природа исходных веществ, температура, концентрация окислителя, что представляет значительную трудность для учащихся. Методика составления уравнений ОВР с участием органических веществ имеет ряд особенностей, которые необходимо знать и применять на практике как ученику, так и учителю. Приводятся примеры для углеводородов, кислород- и азотсодержащих органических веществ, наиболее часто встречающихся в заданиях ЕГЭ и выступающих в роли как восстановителей, так и окислителей.

Ключевые слова: окисление, восстановление, окислитель, восстановитель, электроны, цепочка превращений, электронный баланс

Контрольно-измерительные материалы для ЕГЭ по химии включают в себя 35 заданий, на выполнение которых отводится 210 минут, и состоят из двух частей. В часть 1 входит 29 заданий базового и профильного уровней сложности, часть 2 содержит 6 заданий высокого уровня сложности. Окисли-

тельно-восстановительные реакции с участием органических веществ присутствуют в цепочке превращений в задании 33, на решение которого отводится 10-15 минут, согласно спецификации [1]. Учащиеся и учителя испытывают затруднения при составлении уравнений таких процессов, поскольку превращения органических веществ сложны и многосторонни, а также зависят от большого количества факторов. Необходимо владеть не только знаниями о химических свойствах соединений, но и приемами составления электронного баланса, учитывать среду протекания реакции, природу окислителя или восстановителя.

В отличие от окислительно-восстановительных процессов для неорганических веществ, где окислителями и восстановителями выступают атомы различных элементов, в органических соединениях изменения происходят прежде всего с атомами углерода.

Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций с участием органических веществ целесообразно начинать с определения степени окисления атомов углерода в исходных соединениях и углеродсодержащих продуктах реакции, а также в окислителе и продуктах его восстановления. Для этого необходимо усвоить несколько правил определения степени окисления атомов углерода в органических молекулах [2, с.301-302]:

1. Атом водорода или другого элемента с меньшей электроотрицательностью, чем у атома углерода, повышает степень окисления данного атома;

2. Атом кислорода, азота, галогена или другого элемента с большей электроотрицательностью, чем у атома углерода, понижает его степень окисления;

3. Вклад кратной связи в степень окисления оценивается как вклад двух или трех простых связей;

4. Другой атом углерода не влияет на степень окисления связанного с ним атома углерода;

5. Сумма всех степеней окисления атомов в молекуле равна нулю.

Необходимо также знать превращения наиболее часто используемых окислителей в зависимости от среды, в особенности это касается перманганата калия и дихромата калия. Большую роль также играют условия проведения реакции, т.к. от них зависит глубина окисления атомов углерода в органических молекулах. Например, при мягком окислении алкенов водным раствором перманганата калия идет разрыв только π-связи, с образованием двухатомного спирта (рис.1), а жесткое окисление в кислой среде приводит к разрушению и σ-, и π-связи до продуктов более глубокого окисления - карбоновых кислот, кетонов и углекислого газа (рис.2).

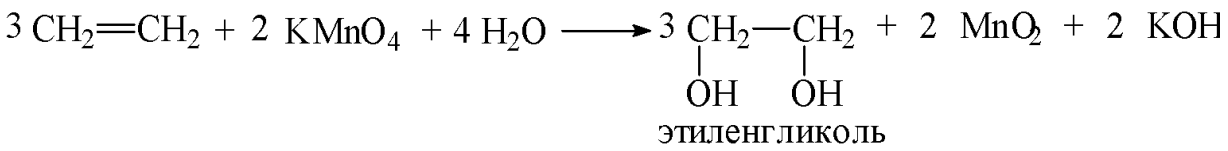


Рис.1. Мягкое окисление этилена

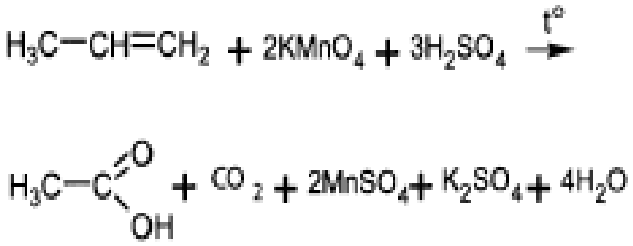


Рис.2. Жесткое окисление пропена

Проведение реакции в щелочной либо нейтральной среде в жестких условиях осложняется протеканием вторичных процессов - взаимодействием образовавшихся кислот и углекислого газа с избытком щелочи, присутствующей изначально либо получившейся в результате превращений окислителя. В таком случае требуется дополнительный подсчет молекул воды в правой и левой частях будущего уравнения (рис.3).

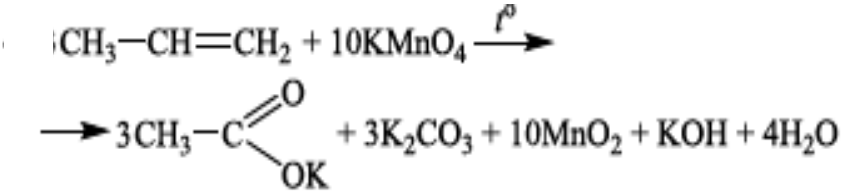


Рис.3. Жесткое окисление пропена в нейтральной среде

Окисление алкинов протекает сходно с окислением алкенов до карбоновых кислот или их солей, в зависимости от окислителя и среды (рис.4).

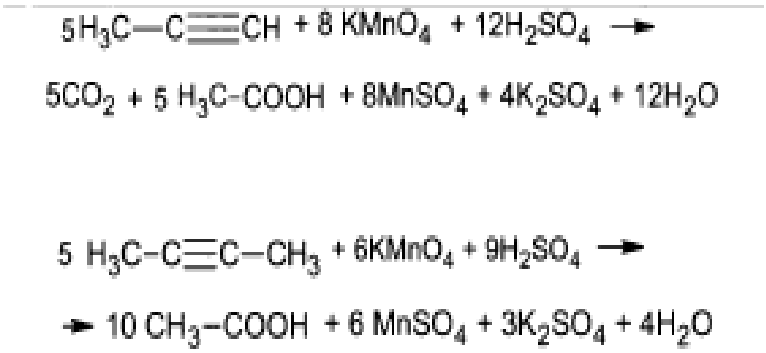


Рис.4. Жесткое окисление алкинов.

В цепочках превращений часто встречаются реакции окисления циклоалкенов в жестких условиях до глутаровой или адипиновой кислот (рис.5):

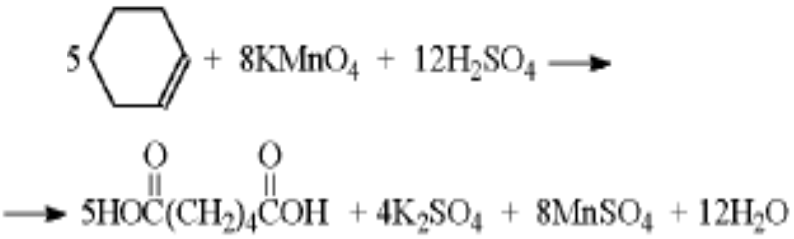


Рис.5. Жесткое окисление циклоалкенов.

Окисление альдегидов также имеет свои особенности, в зависимости от условий и применяемого окислителя. Например, при использовании гидроксида меди (II) продуктами окисления являются карбоновые кислоты либо углекислый газ. В реакции же «серебряного зеркала» идет дальнейшее взаимодействие образующихся кислот с избытком аммиака, входящего в состав комплекса, и таким образом, конечными продуктами становятся соли соответствующих кислот. Формальдегид окисляется до углекислого газа или карбоната аммония (рис.6):

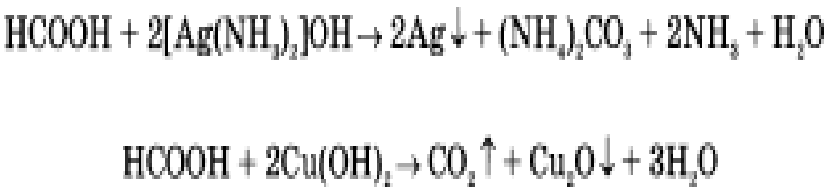


Рис.6. Окисление формальдегида.

Окисление ароматических углеводородов всегда приводит к образованию бензойной кислоты либо ее солей, вне зависимости от строения исходного арена и длины его углеводородного радикала. Дополнительными продуктами окисления будут являться углекислый газ и уксусная кислота, с учетом вторичных процессов - карбонаты и ацетаты (рис.7).

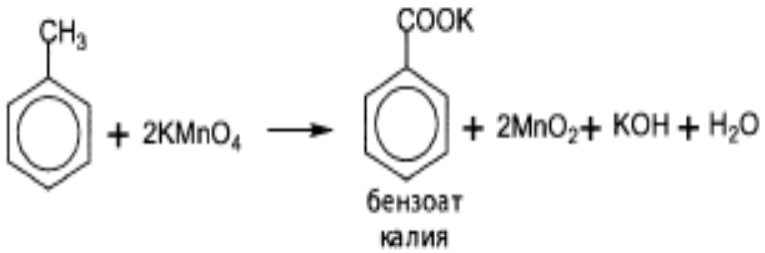


Рис.7. Окисление толуола в нейтральной среде.

Одноатомные спирты окисляются до альдегидов и кетонов при мягком окислении, более жесткие условия приводят к глубокому окислению до карбоновых кислот или углекислого газа в случае метанола (рис.8).

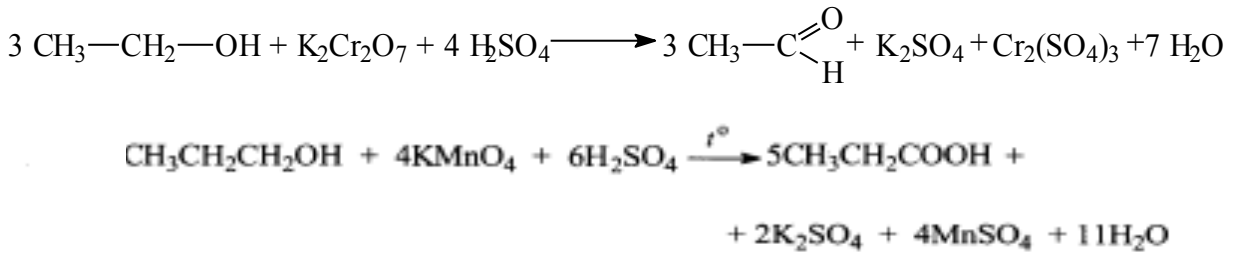


Рис.8. Окисление спиртов.

Карбоновые кислоты с предельным углеводородным или ароматическим радикалом устойчивы к окислителям, поэтому будут являться конечными продуктами окисления. Исключение составляет муравьиная кислота, вступающая в некоторые реакции, характерные для альдегидов и легко окисляющаяся даже в мягких условиях. Щавелевая кислота тоже окисляется до углекислого газа и воды при мягком окислении, что является одной из особенностей ее химического поведения. Олеиновая и другие непредельные карбоновые кислоты могут быть превращены в оксикарбоновые кислоты мягким окислением водным раствором перманганата калия, подобно алкенам [3].

Несмотря на большое разнообразие реакций окисления органических веществ, они могут быть не только восстановителями, но и окислителями. Прежде всего, к реакциям восстановления можно отнести процессы присоединения молекул водорода при гидрировании непредельных углеводородов либо карбонильных соединений, а также все процессы, сопровождающиеся накоплением атомов водорода [3].

Важное место занимают реакции восстановления нитросоединений ароматического и алифатического рядов. В зависимости от применяемого восстановителя и среды возможно образование свободных аминов либо их солей (рис.9). Последнее является одной из особенностей, которые необходимо помнить ученику и учителю.

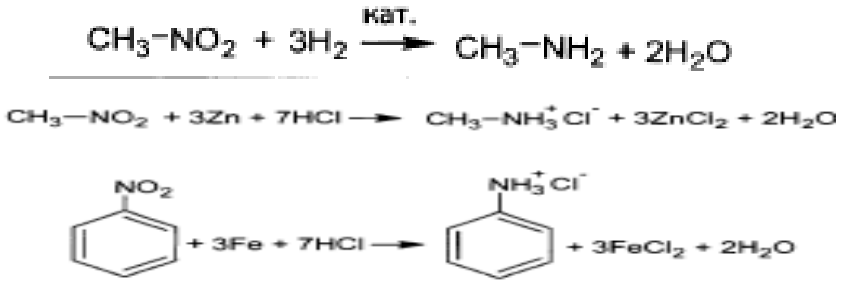


Рис.9. Восстановление аминов.

Таким образом, окислительно-восстановительные реакции с участием органических веществ представляют значительную сложность из-за множе-

ства вариантов превращения реагирующих соединений. Необходимо отметить, что реакции окисления протекают одновременно по нескольким направлениям с образованием сложной смеси продуктов. Для удобства одно из направлений принимают за единственно возможный вариант протекания реакции.

Помимо задания 33, знание окислительно-восстановительных свойств органических соединений требуется для решения заданий 16-19 профильного уровня, в которых необходимо установить соответствие между веществами и возможными продуктами их окисления либо восстановления (рис.10) [3].

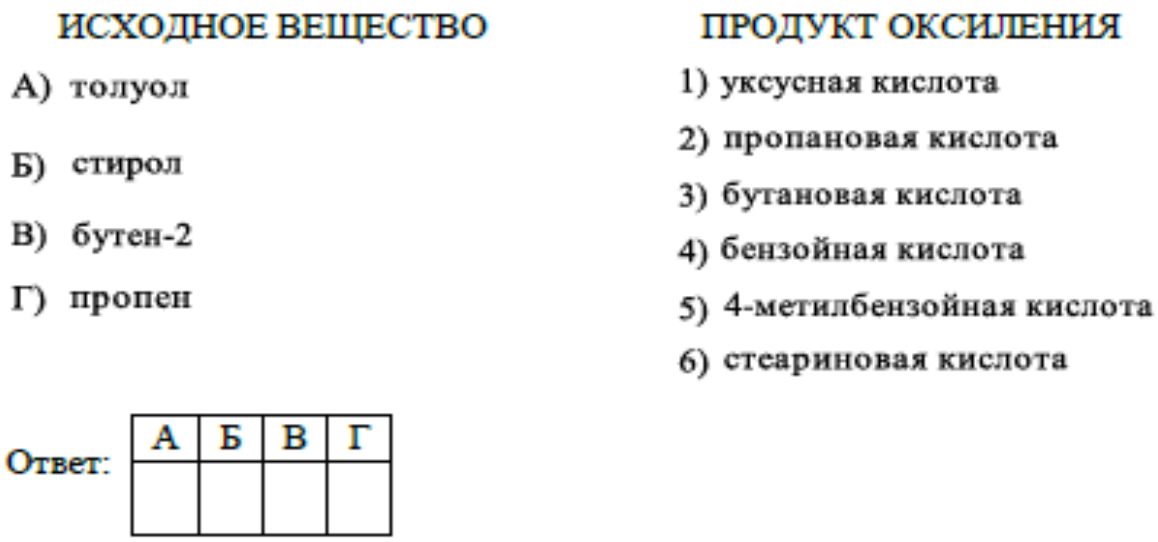


Рис.10. Задание на соответствие между исходными веществами и продуктами их окисления.

Таким образом, для успешной сдачи ЕГЭ учащимся необходимо владеть знанием окислительно-восстановительных свойств органических веществ, что предъявляет особые требования к уровню подготовки как ученика, так и учителя.

Список использованной литературы

1. ЕГЭ-2018. Спецификация.

2. Терней А. Л. Современная органическая химия: в 2 т. М.:1981. Т. 1. 678 с.

3. Каверина А. А. Химия. Решение заданий повышенного и высокого уровня сложности. Как получить максимальный балл на ЕГЭ: учеб. пособие. / А. А. Каверина, Г. Н. Молчанова, Н. В. Спириденкова, С. В. Стаханова. М.: Интеллект-центр, 2015. 216 с.

Бочарова Е.С., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: ekaterina0982@mail.ru

Особенности обучения и переобучения персонала в организациях системы среднего профессионального образования

Резко возросший спрос рынка труда в России в последние годы на высококвалифицированных рабочих и служащих поставил вопрос о подготовке качественного кадрового потенциала для системы среднего профессионального образования. В статье рассмотрены особенности обучения и переобучения персонала в рамках системы среднего профессионально-педагогического образования, которая представляет собой уникальный и единственный вид образования в России, нацеленный на решение кадровых проблем учреждений, осуществляющих подготовку, переподготовку и повышение квалификации граждан по рабочим профессиям и специалистов среднего звена.

Ключевые слова: педагог профессионального обучения, среднее профессиональное образование, повышение квалификации, профессиональная переподготовка.

Одной из основных целей обновления и усовершенствования системы образования в России является повышения роста экономики, социального благосостояния граждан и безопасности страны. Это является важным условием развития инновационной экономики. Перед системой образования стоит одна важная проблема, которая заключается в том, что на фоне быстроты происходящих изменений в обществе ускоряется процесс устаревания знаний. Поэтому конкурентоспособность нынешней экономики в значительной степени определяется качеством профессиональных кадров и уровнем их социализации [3].

В последнее десятилетие резко возрос спрос рынка труда на качественную рабочую силу, особенно на высококвалифицированных рабочих и специалистов среднего звена. Современный рынок труда повышает требования к рабочим и служащим. От них ожидается готовность к непрерывному самообразованию в условиях быстро меняющихся технологий, владению навыками деловой коммуникации, способностью уникально мыслить. Решить данную проблему направлена система профессионального образования, которая за последние годы испытывает значительную модернизацию, основным стержнем которой является изменение структуры и обновление содержания обра-

зования. В настоящее время все большее влияние и значение на процессы таких изменений оказывают профессиональные стандарты, активно разрабатываемые и применяемые. Они описывают измеряемые требования к результатам и качеству выполнения трудовых функций работниками конкретных видов профессиональной деятельности.

Еще одним важным фактором, влияющим на эффективность модернизационных процессов, является персонал системы среднего профессионального образования. Преподаватель с высоким уровнем мастерства и творческим мышлением может находить оригинальные решения проблемных ситуаций, улучшается качество обучения учащихся, появляется новаторское, творческое отношение к труду. Такой кадровый потенциал формирует система среднего профессионально-педагогического образования. Она представляет собой уникальный в своем роде вид образования в России. Ее главная цель- решение кадрового вопроса в учреждениях, осуществляющих подготовку, переподготовку и повышение квалификации граждан по рабочим профессиям и специалистов среднего звена [2]. Ее выпускники – это педагоги профессионального обучения. Данное понятие закрепилась в рамках утверждения государственного образовательного стандарта второго поколения. К ним относятся преподаватели, предназначены для работы в организациях среднего профессионального образования.

Развитие системы профессионально-педагогического образовании в России динамично развивается. Ее развитие идет с учетом введения Государственных образовательных стандартов нескольких поколений. Особенно интересен ФГОС «Профессиональное обучение» по отраслям. Данная программа подготовки реализуется в рамках высшего профессионального образования. Так же развитие идет с учетом утвержденного в 2015 году профстандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» [4]. Значимым для будущих педагогов профессионального обучения становится и их подготовка к участию в конкурсах профессионального мастерства Worldskills [9; 10].

Так же в рамках системы дополнительного профессионального обучения возможно переобучение, повышение квалификации и обучение новым смежным профессиям данной категории педагогов. Оно направлено на получение новых и закрепления, усовершенствование имеющихся знаний педагогов. На совершенствование их деловых и коммуникативных навыков, повышения культуры и разносторонних знаний, необходимых в их работе. Данный вид образования в наши дни отменяет практику периодического обучения преподавателей СПО и заменяет ее на процесс получения и обновления

знаний и умений непрерывно проходящий в течении всей профессиональной деятельности педагога [1;6]. Помимо этого для более эффективной подготовки работников и ориентира на реальные требования рынка труда имеется тесная связь дополнительного профессионального образования производственным и непроизводственным сектором экономики.

Реализация данных видов обучения происходит при помощи программ дополнительного повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Например, если целью обучения работников является повышение профессионального уровня их знаний и формирование какой-либо новой компетенции необходимой в работе, то дополнительное образование реализуется в рамках программы повышения квалификации, которое подразделяется на два вида: краткосрочное и долгосрочное. Цели при каждом виде такого обучения подразумеваются разные. Например, при краткосрочном виде, цель обучения является освоение инновационной информации по конкретным вопросам и видам профессиональной деятельности. Долгосрочное повышение квалификации направлено на более глубокое изучение вопросов и проблем связанных непосредственно с профессиональной деятельностью. Это необходимо для получения новых профессиональных знаний на уровне отрасли, региона или организации.

К программам переподготовки специалистов образовательная организация прибегает в тот момент, когда обучающимся нужно получить новые профессиональные компетенции, необходимые для реализации нового вида профессиональной деятельности [5].

Данные виды дополнительного образования могут организовываться и проводиться в виде спецкурсов на рабочем месте, спецкурсов в институтах и училищах повышения квалификации, в виде стажировки в другом образовательном учреждении. При их организации нужно ориентироваться на максимальную доступность и удобство для слушателей. В качестве преподавателей могут быть привлечены собственные высококвалифицированные опытные преподаватели. Можно привлечь специалистов из сторонних организаций. Например, консультанты, работники производства или преподаватели ВУЗов по необходимому профилю подготовки. Обучение может быть организовано в очной и заочной формах обучения и дистанционно [8].

В результате такие виды повышения квалификации и переподготовки специалистов носят действенный и эффективный характер и обеспечивают необходимый уровень целенаправленной подготовки. Нужно отметить, что имеются некоторые особенности в реализации такого вида обучения. Все обучающиеся – это преподаватели, уже имеющие квалификацию, теоретиче-

ские знания, определенный практический опыт работы. В результате они могут достаточно критично относиться к материалу. Но, несмотря на эти особенности, такое обучение способствует расширению кругозора педагога в рамках своей отрасли, конкретной дисциплине, тем самым позволяя ему оставаться всегда увлекательным для своих учеников. Общение с коллегами в рамках данного вида обучения позволяет делиться своим опытом, узнавать новые методические приемы проведения занятий, поэтому возрастает важность данных курсов для опытных педагогов наряду с молодыми Данный факт необходимо учитывать при составлении программ и выборе форм обучения при повышении квалификации и профессиональной переподготовки [7].

Таким образом, педагоги профессионального обучения должны быть не только высококлассными специалистами, но и быть специально подготовленными для работы в системе профессионального образования. Ведь это имеет прямое отношение к формированию профессиональных компетенций будущих работников, которых готовит система СПО. Так же педагогу необходимо стремиться к переменам и повышать постоянно свой уровень квалификации в рамках быстроустаревающего процесса информации. Все это можно благополучно осуществить в рамках дополнительного профессионального образования.

Список использованной литературы

1. Трудовой Кодекс Российской Федерации. 2018 .
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г.
3. Министерство образования и науки РФ «Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс]. URL: http://asi.ru/upload/0b6/BRICS_ru_int.pdf
4. Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» / Приказ Минтруда России от 08.09.2015 № 608н
5. Алипханова Ф.Н. Профессионально педагогическое образование: состояние и перспективы: матер. межвуз. студенч. и междунар. науч.-практ. конф.: сб. стат. М.: Директ-Медиа, 2018.
6. Жуков Г. Н., Матросов П. Г. Общая и профессиональная педагогика: учебник. М.: ИНФРА-М, 2017. 425 с.
7. Морозов А. В. Актуальные проблемы профессиональной переподготовки современных специалистов // Молодой ученый. 2018. №5. С. 471-

473. [Электронный ресурс]. URL: https://moluch.ru/archive/40/4253/

8. Мандель Б. Р. Философия образования: учеб. Пособие. М., Берлин, 2017.

9. Скамницкий А. А. Модернизация образования Педагогические кадры организаций среднего профессионального образования и пути повышения их профессионализма // Среднее профессиональное образование. 2017. № 11.

10. Циулина М. В. Профессиональная подготовка педагога: социально-педагогические предпосылки // Теория и практика образования в современном мире: матер. IX Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, 2016 г.). СПб.: Свое изд-во, 2016. С. 123-126. [Электронный ресурс]. URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/192/10726/

Ванхемпинг Э.Г., профессор
Скандинавский институт академической мобильности
Финляндия, г. Сейнайоки, e-mail: treningcom@mail.ru

Профессорско-преподавательское сообщество постсоветских университетов в условиях трансформаций: социальный дискурс объектно-субъектных отношений

Ключевые слова и положения: Объектно-субъектные отношения, реализуемые в образовании как особом виде социальной деятельности. Роль, статус, возможности интеллектуалов науки и высшего образования в постсоветских странах в начале 21 века. Статусные позиций и имиджевый образ профессорско-преподавательского корпуса постсоветской высшей школы**:** тренды трансформаций общественного сознания. Студенческая культура в зеркале исторической компаративистики. Феномен «подарка» в рамках корпоративной практики современного вуза: «месседж» уважения или иное. Коррупция и плагиат в университетской среде постсоветских стран: социальная реальность и медийные стереотипы. Особенности профессиональных практик отечественной профессуры в условиях пореформенных нововведений. Полюсы современного интеллектуального экспертного сообщества: «гуру» новой волны бизнес-образования как альтернатива вузовской профессуре. Прогноз «по умолчанию»: перспективы развития ситуации.

Новые тренды общественного сознания формируются в отношении статусных позиций и имиджевого образа профессорско-преподавательского корпуса высшей школы постсоветских странах в условиях динамичной модернизации науки и образования. Это происходит и России, и в Казахстане.

На взгляд автора, компаративный дискурс генезиса профессорско-преподавательского корпуса этих стран в условия реформ обретает особое звучание на конференции именно в Оренбурге, на площадке старейшего педагогического вуза евразийского пространства.

Именно в ОГПУ на протяжении всей истории его развития социально-географически переплетались российские и казахстанские взаимодействия на индивидуальном, культурном, педагогическом уровнях. В связи с этим проблематика данной статьи, связанная с анализом социальной повседневности, динамики статусного поля университетской корпоративной культуры, включая социальные роли профессорско-преподавательского корпуса и студенчества РФ и РК становится более яркой, актуальной, дискуссионно ориентированной именно на Оренбургском научном форуме.

Для уяснения прогностического потенциала модернизационных преобразований в сфере науки и образования немаловажное значение обретает анализ медийных стереотипов профессорско-преподавательского корпуса, которые определяют формирование новых трендов общественного сознания на постсоветском пространстве в части названной профессиональной группы, традиционно во всем в мире причисляемою к интеллектуальной элите, интеллектуальному ядру нации.

Взгляд на образование как на вид социальной деятельности переносит акценты на анализ ее целей и мотивов, условий, путей и средств ее осуществления, результатов и их критериев.

Такой подход детерминирует внимание исследователя к научному анализу объектно-субъектных отношений, реализуемых в образовании как особом виде социальной деятельности. Именно специфика этих отношений, определяет ее успех и конкретное состояние. Объектно-субъектные отношения, реализуемые в образовательной социальной практике, производны от свойств задействованных в них субъектов, характера их деятельности, форм и успешности их взаимодействий.

Нельзя построить образовательную социальную практику без специального научного изучения задействованных в отношениях субъектов. Это позволит максимально задействовать в ней тот положительный потенциал, которым обладает деятельность социального субъекта.

Успех образовательной деятельности детерминирован широким спектром существенных индикаторов.

В контексте размышлений о роли, статусе, возможностях интеллектуалов науки и высшего образования постсоветских стран в начале 21 века, обратимся к следующему аналитическому тренду.

Результативность, успешность образовательной деятельности находит-

ся в непосредственной зависимости от субъектов, деятельно включенных в ее процесс в качестве ее акторов. Эти субъекты имеют собственные интересы и цели в образовательной деятельности.

Их интерес к образованию может быть прямым или функциональным. В том случае, когда образование является либо самоценностью, либо целью деятельности субъекта, речь идет о его прямом интересе. Если ценность образования определяется способностью образования стать для субъекта средством достижения различных целей, в том числе и за пределами собственно образовательного пространства, речь идет о функциональном интересе [1].

Всю генеральную совокупность субъектов, деятельно включенных в процесс образования, как вида социальной деятельности, в качестве ее акторов целесообразно классифицировать.

Дифференцируется несколько социальных кластеров.

Первый кластер образуют те личности, социальные группы и общественные формирования, которые прямо или косвенно выступают «заказчиками» или «потребителями» образования. Они заинтересованы в образовании, выступают по отношению к нему внешней поддерживающей (прямо или косвенно) силой.

В первых кластер входят общество в целом и различные его слои или группы, население, производственные и иные формальные и неформальные общественные структуры, выступающие неформальными «заказчиками» к системе образования.

Ко второму кластеру относятся личности, социальные группы, общественные институты, которые занимаются образовательным процессом, обеспечивая его непосредственной деятельностью: профессиональной или внепрофессиональной. Эта деятельность определяет их прямой интерес к образованию: или реальный, или формальный, или статусный, бюрократизированный.

Второй кластер субъектов, деятельно включенных в процесс образования, как особый вид социальной деятельности, в качестве ее акторов, образуют социальные группы, сообщества и институты. Эти социальные группы, сообщества и институты объединены профессионально или в силу конкретной деятельности. К ним относятся: церковь, педагогическое и научное сообщества, творческие союзы и школы, общественно-политические и другие объединения, организованные и институциализированные слои населения.

Именно к этому кластеру относится государство в лице его структур и учреждений. Система образования со всеми своими уровнями входит именно во второй кластер. Оно представлено в виде учебных и управленческих учреждений и их сотрудников, министерств, производственных и других ве-

домственных и отраслевых структур прямого и обеспечивающего назначения.

Профессиональные позиции вуза и науки, имиджевые и статусные индикаторы, которые мы предполагаем проанализировать в данной статье входят именно в этот кластер субъектов. Они деятельно включены в процесс образования, как особый вид социальной деятельности, в качестве ее акторов.

Речь идет об ученых, представителях профессорско-преподавательского корпуса, представителях творческой интеллигенции, управленцах образования.

Теоретически, второй кластер субъектов призван обслуживать интересы первого, быть «реализатором» их прямого или функционального «образовательного» интереса.

Однако у представителей второго кластера субъектов есть и должны быть свои собственные интересы, ориентированные как на благо общественного прогресса, так и на получение узко-корпоративные бонусов.

Борьба за собственные интересы характерна для взаимодействия субъектов внутри каждого из этих двух кластеров, а также неизбежна между двумя этими кластерами в целом и их элементами в частности.

Отношения этих субъектов, их роль, степень и формы участия в процессах образования и вокруг них определялись конкретной исторической эпохой, разворачивая всю палитру отношений, возможную в современности.

Формирование интеллектуального ядра нации во многом детерминировано качественными характеристиками институциональных практик высшей школы, в социальной повседневности которой происходит подготовка интеллектуалов 21 века, представителей интеллектуальных профессий («Пользователей» или «исследователей»).

Поэтому мы привели выше теоретико-методологическое обоснование высокой значимости исследования объектно-субъектных отношений, реализуемых в образовании как особом виде социальной деятельности. Этот дискурс применен в исследовании для понимания роли, места, возможностей современных интеллектуалов, в процессе становления, формирования и развития интеллектуального ядра нации.

С этой целью мы применяем в нашем исследовании качественные методы изучения социальной реальности объектно-субъектных отношений, реализуемых в образовании как особом виде социальной деятельности в разные исторические эпохи и в разных странах.

Следует отметить, что в современном социологическом сообществе в особом фаворе спрос на качественные методы анализ повседневности, которые позволяют лучше понять, что происходит в обществе.

Обратимся к анализу кейсов из социальной повседневности современной образовательной практики постсоветских университетов, характеризующих взаимодействия субъектов как внутри каждого из выше названных кластеров, так и между субъектами этих кластеров в целом и их элементами в частности.

Любопытен, с точки зрения анализа объектно-субъектных отношений, имеющих место в современной образовательной практике, следующий неформальный аспект социальной реальности университетского внутри корпоративного взаимодействия. На первый взгляд этот утилитарный феномен повседневной реальности кажется малозначительным, но он позволяет сделать существенные выводы.

Кейс «Выражение признательности». В последние годы в России, все реже, чем во времена Советского Союза, студенты дарят цветы преподавателям в знак благодарности и уважения. Казахстан отличает иная ментальность и традиции «института подаркодарения». Но казахстанские коллеги также отмечают, что «цветов стало меньше».

Возможно, это связано и с тем, что в современном рыночном нефор-мальном общении, особенно в сфере взаимодействия с разрешительными службами, стало бытовать выражение «надо принести». Это выражение, по частоте применения, вытесняет фразу: «подарить». Причем, с использованием категоричного по смыслу слова «надо». Фраза: «хочу подарить» вытесняется выражением: «надо принести», или выражением с тем же смыслом - «надо подарить».

Но подарок – это глубоко информативная форма послания, персональное сообщение об уважении, расположении, благодарности. Этические основания «института подаркодарения» имеют свои глубокие исторические, этнокультурные, корпоративные корни. Здесь не все столь однозначно и прямолинейно. И уж далеко не всегда столь примитивно связано с актом банальной «полевой» коррупции. Но эскалация медийных месседжей на сей предмет имеют место быть и не в единичном исполнении.

Именно в отечественных (российских) медийных акциях по борьбе с коррупцией в последние годы, особенно в период усиления образовательной реформы, были «обнаружены», согласно частоте сообщений СМИ, ведущие «флагманы» и главные «застрельщики» этого негативного явления. Ими оказались самые низко оплачиваемые как среди своих коллег из мирового сообщества, так и среди иных профессий и позиций на рынке труда РФ и РК учителя средних школ и преподаватели высших учебных заведений.

Проведенный анализ показывает, что контенты российских СМИ заполонены частыми информационными сюжетами о «поборах» и «фактах кор-

рупции», которые имеют место в системе образования. Это очень «на слуху» и продолжает наращивать обороты.

Аналогичный тренд имеет свое распространение и в медийном поле Казахстана, но несколько в менее одиозной и интенсивной форме. И это при том, что негативный дискурс коррупционного поведения в образовательных институциях страны был официально отмечен в государственной программе развития образования РК.

Казахстанские СМИ, также как и российские средства массовой информации, уделяют повышенное внимание актам недобропорядочного поведения в университетской среде. Постсоветские масс-медиа минимально балансируют негативные месседжи об отечественных деятелях науки и высшего образования сюжетами о настоящих профессионалах и патриотах этой сферы.

Но, если сравнивать контенты радио-форматов, телевизионных каналов двух стран, то российская «антивузовская» составляющая более безаппеляционна, агрессивна и интенсивна, чем ее аналог в казахстанских средствах массовой информации.

Таким образом, в средствах массовой информации формируется тенденциозный, и далеко не безвредный, стереотип общественного мнения в отношении учительского корпуса средней школы и профессорско-преподавательского состава высшей школы.

На основе интенсивных медийных месседжей в стиле «черного пиара» у массового слушателя, зрителя может сложиться стойкое негативное впечатление. Его суть - значительное число представителей профессорско-преподавательского корпуса высших учебных заведений – «участники массовых поборов и взяточничества». Таковы стереотипы, которые формируют современные отечественные СМИ в отношении постсоветской профессуры.

Российское медийное пространство еще весной 2013 года заполонили месседжи о плагиате среди обладателей ученых степеней. Причем, как в России, так и в других странах, к примеру, в Германии. К концу 2015 года эта компания усилилась еще более в постсоветских странах, особенно в России.

Медийная «анти-плагиатная» весенняя акция российских СМИ началась с месседжей о германском прецеденте. Дискредитация персоны путем предъявления ей обвинений в научной непорядочности - это достаточно распространенная технология «черного пиара» в отношении единичных фигур.

В России «массированный обстрел» общественного мнения комментариями СМИ о единичных коррупционных фактах в сфере высшего образования, интенсивно ведущийся последние годы, обрел качественное разнообразие в последние годы.

Появился новый тренд дискредитации высокого звания российского ученого, преподавателя высшей школы. Он нашел свое выражение в интенсивных медийных комментариях о единичных фактах плагиата в профессиональном сообществе управленцев.

Позволим себе привести в данном контексте цитату из экспертного интервью, которые было взято в процессе прикладного социологического исследования стереотипов общественного мнения о представителях профессорско-преподавательского состава современного вуза. Эта цитата отражает мнение, которое разделяют большинство опрошенных респондентов, представителей научно-профессионального сообщества петербургской высшей школы.

«Не секрет, что образовательные реформы во все времена сопровождались склоками и всплеском бюрократизма. Но сейчас уж совсем как проверка на выживание, как война. Зарплаты у нас и так меньше, чем зарплаты уборщицы в «Макдоналдсе». Наш имидж падает. Этому поспособствовала и компания в СМИ о коррупции в высшей школе. А сейчас еще и в плагиате обвинили. Наш обыватель устал от собственных проблем. Обвинения ученых в коррупции и плагиате могут «понравиться» обывателю, отвлечь его от своих проблем и «отвести» накопившееся возмущение жизненными трудностями. Вот и развлекаем общественное мнение обывателя, привычно сетующего, что *все* воруют, и *всё* воруют. Масс-медиа ловко переключили внимание обывателя с воровства денег на воровство знаний. Точнее, к первому добавили второе. И нашли мишень, на которую переключили массовое недовольство. Такой мишенью стала бедная профессура. Причем «бедная» и в прямом экономическом смысле, и «бедная», как синоним «несчастная», «неудачная», «неуспешная» – в экзистенциальном смысле».

Эта частная экспертная оценка в определенной степени иллюстрирует векторы социального и морального самочувствия определенного кластера петербургских интеллектуалов высшей школы в условиях интенсификации медийных акций о негативных прецедентах в вузовской и научной профессиональной среде.

Возникает стойкое впечатление, что в общественном сознании целенаправленно формируется негативный стереотип отечественного преподавателя университета, ученого. Совершенно минимализированы медийные сюжеты о позитивных практиках и достойных профессиональных фигурах в сфере российской науки и высшей школы.

Не беремся анализировать специфику учительской среды. Это вопрос иного исследования.

Остановимся на анализе особенностей профессиональных практик оте-

чественной профессуры в условиях современных «кредитно-модульных» и «бально-рейтинговых» нововведений.

В России и Казахстане не стихают дебаты о реформе высшего образования. Необходимость реформы объясняется не только рядом глобальных факторов. Важным детерминантам реформы называют не высокое качество всего российского и казахстанского образования в целом.

К числу факторов, детерминирующих реформы высшей школы на постсоветском пространстве, включая и Казахстан, и Россию, традиционно относят не достаточную профессиональную компетентность вузовских ученых и педагогов в сфере мировых стандартов и кредитных технологий.

Особый пункт в критическом анализе социальной повседневности в институциях высшего образования и науки постсоветских стран занимает тема возраста. На фоне современных мировых трендов анти-эйджизма и защиты прав человека административные практики в части опытного профессорского корпуса можно идентифицировать как в определенной мере форму «эйджизма» и дискриминации по возрасту. Следует подчеркнуть в что в европейском мире науки и высшей школы профессура занята в научно-педагогическом процессе до 70 лет. Безусловно, если не возникло личного желания выйти в отставку с возраста, законодательно закрепленным как пенсионный (63, 65, 68 лет).

Следующий слоган, «вбиваемый» в общественное сознание масс-медиа выражен следующим месседжем: «Слишком много старых и пожилых профессоров и доцентов, и слишком мало молодых преподавателей».

Уместно привести здесь мысль академика Скрябина, которую процитировал Нобелевский лауреат Жорес Алферов. «Когда наукой управляют старики, это трагедия, а когда наукой управляет молодежь, это – комедия». Тема привлечения молодежи в науку и образование – это большой, стратегический вопрос, который требует особого анализа.

В данном научно-аналитическом материале мы размышляем о негативных стереотипах, имеющим место быть в повседневной реальности современного постсоветского университета в период нововведений.

Следует отметить, что Казахстан раньше России приступил к реформированию системы образования, процессу ротаций в сфере менеджмента высшей школы.

Казахстан более целенаправленно, чем Россия, был ориентирован на международный опыт ведущих университетов мира.

Это позволило создать в стране кадровый ресурс науки и высшей школы, прошедший подготовку в мировых центрах образования и науки.

Этому в Казахстане во многом способствовал стратегический социаль-

ный проект государственного масштаба – Международная стипендиальная программа «Болашак», стартовавшая в жизнь 5 ноября 1993 года по инициативе Первого Президента Казахстана Нурсултана Назарбаева.

Контент-анализ казахстанских СМИ показывает меньшую активность медийных сюжетов, направленных на формирование негативного образа преподавателя университета. Этот тренд, как мы уже выше подчеркивали, более интенсивно представлен в российском медийном пространстве.

Следует особо подчеркнуть, что в социальной повседневности казахстанской высшей школы болонские нововведения появились раньше, чем в России, как минимум на пять лет.

Итак, еще раз обобщим «черно-пиарные» тренды, возникающие на фоне полемики о реформировании высшей школы и науки в РФ.

Во-первых, это массовый выброс через СМИ комментариев о единичных нелицеприятных фактах поборов и взяточничества в отечественной высшей школе гипертрофированно и искаженно экстраполируется на всю генеральную совокупность добропорядочного и высоко профессионального профессорского корпуса и создает стойкий негативный стереотип общественного мнения.

Во-вторых, в общественное мнение настойчиво интернируется следующий стереотипический образ профессионального сообщества высшей школы: «Стареющие и или уже совсем постаревшие профессора и доценты. Слабо осведомлены о мировых стандартах образования. Обучают студентов по устаревшим «советским» методикам. Да еще при этом чуть ли не поголовно берут с них взятки». Такой «черный месседж» к огромному сожалению недостаточно компенсируется массовой позитивной информацией о подлинном образе ответственного, педагогически безупречного и высокопрофессионального ученого и профессора вуза, примеров которых огромное количество во всех отечественных вузах.

Контент-анализ информационных порталов российских радиостанций и телеканалов позволяет устойчиво фиксировать устойчивые тренды новостных и иных сюжетов в отношении целенаправленного формирования именно негативного образа преподавателя российской высшей школы, российского ученого.

Особенно изумляет тренд на его позиционирование в ряду наиболее «коррупционерных» профессий. Преподаватель высшей школы, учитель средней школы по частоте упоминаний в СМИ об их принадлежности к «коррупционному клану» близок к аналогичным упоминаниям о коррупционных действиях сотрудников дорожной полиции. Им тоже частенько достается, видимо как самым последним в «цепочке питания».

А вот служащие налоговой, судебной системы значительно реже попадают в поле зрения медийных обозрений о коррупционных фактах. Из этой среды слушателю, зрителю, читателю подается информация единичного характера. Как правило, выделяется какая-нибудь одна, «особо коррумпированная» персона, и ее начинают очень долго и подробно обсуждать на всех каналах, порталах и радиостанциях.

Процесс формирования общественного мнения можно представить следующим образом. Когда где-то происходит какое-либо событие, явление, то индивид или социальная группа могут выразить к нему отношение только после получения информационного сообщения. Это информационное сообщение, как правило, поступает с помощью средств массовой информации. Комментарий, который будет дан данному информационному сообщению, очень важен для выработки общественного мнения, для вектора оценки.

Комментарии могут быть очень позитивными, позитивными, нейтральными, негативными, очень негативными. В социальной науке существует большое количество экспериментальных исследований, выясняющих условия и способы повышения эффекта речевого воздействия. Любой человек получает вместе с самим информационным сообщением еще и комментарий.

На основании полученной информации человек (социальная группа) выражает определенное отношение к какому-либо явлению, событию, которое может быть очень позитивным, позитивным, нейтральным, негативным, очень негативным.

Практически, любой комментарий уже является определенной манипуляцией. К манипуляции относятся специальные действия по формированию стереотипов и созданию определенного впечатления или отношения к тому или иному факту, событию. Основным объектом воздействия комментария-манипуляции является именно общественное мнение.

В современных условиях актуализируется проблема регулирования и ограничения негативных информационных потоков об отечественной высшей школе.

Каковы целевые предназначения негативных комментариев-манипуляций СМИ об интеллектуалах российской высшей школы,?

Российская наука и высшая школа обладают уникальным научным ресурсом и глубокими профессиональными традициями. Но медийные стереотипы последних лет не касались этого позитивного положения.

Еще раз следует особо подчеркнуть, что новостные и иные медийные сюжеты казахстанских СМИ позитивнее и «добрее» в отношении кадрового состава высшей школы своей страны. **(**Материалы исследований 2011-2012 годы, начало 2014-2017 год)

Вряд ли это можно объяснить только тем, что казахстанская научно-преподавательская общественность во многие разы превосходит российскую профессуру по моральным и профессиональным качествам. Наличие этно-культурной, страновой специфики, безусловно, имеет место.

Но, в данном контексте, речь идет не об этом. Вопрос заключается в следующем. Каковы интенции медийных источников в части формирования негативного стереотипа общественного мнения о профессиональном корпусе науки и высшей школе постсоветских стран?

В научной и общественно-политической литературе широко цитируетя так называемая «стратегия Алена Даллеса». Она сформулирована в середине 40-х годов 20 века в отношении средств информационно-идеологического противоборства с СССР.

Имеет место дискуссия, о действительном происхождении и подлинном авторстве этой стратегии. В размышлениях о статусе и имидже современной интеллигенции мы неоднократно обращаемся к этой легендарной технологии информационного противоборства.

Но в данном дискурсе авторство стратегии не имеет приоритеного значения. Сам стратегический тренд, зафиксированный в этой цитате, нашел свое реальное воплощение в социальной действительности постсоветского пространства, и его развитие, продолжается.

«Посеяв там хаос, мы незаметно подменим их ценности на фальшивые и заставим их в эти фальшивые ценности поверить. Как? Мы найдем единомышленников. Найдем союзников. Мы будем всячески поддерживать, и поднимать, так называемых художников, которые станут насаждать культ секса, насилия, садизма, предательств - словом, всякой безнравственности. В управлении государством мы создадим хаос и неразбериху. Мы будем незаметно, но активно способствовать самодурству чиновников, взяточников, беспринципности. Бюрократизм и волокита будут возводиться в добродетель. Честность и порядочность будут осмеиваться и превратятся в пережиток прошлого. Хамство и наглость, ложь и обман, пьянство и наркоманию, животный страх друг перед другом и беззастенчивость, предательство, национализм и вражду народов,- все это мы будем ловко и незаметно культивировать, все это расцветет махровым цветом. И лишь немногие, очень немногие будут догадываться или понимать, что происходит. Но таких людей мы поставим в беспомощное положение, превратив в посмешище. Найдем способ их оболгать и объявить отбросами общества» [3].

Оставив вне данного дискурса анализ всех направлений, отраженных в этой острой концептуальной цитате, обратим внимание лишь на последние три предложения «И лишь немногие, очень немногие будут догадываться или

понимать, что происходит. Но таких людей мы поставим в беспомощное положение, превратив в посмешище. Найдем способ их оболгать и объявить отбросами общества [3].

Возможно, это случайное совпадение, что ученые, профессорско-преподавательский состав университетов многих постсоветских стран, в медийных сюжетах все реже упоминаются как «интеллектуальная элита» и «цвет нации».

Академиком Д.Лихачевым введено понятие духовной экологии или культурной экологии, которая для человека не менее значима, чем экология физическая и биологическая. От состояния духовной экологии зависит развитие и благосостояние человека как личности и разумного существа.

Только в благоприятной, облагороженной духовно-интеллектуальной среде возможно полноценное духовное и интеллектуальное развитие, духовная и умственная деятельность человека, то есть гармоничное духовное и умственное развитие личности зависит от той духовной и интеллектуальной пищи, которая будет ему предложена, в том числе, и через СМИ.

Информационные потоки детерминируют не только общественное мнение населения. Негативные медийные месседжи формируют специфические особенности внутрикорпоративного общения внутри университета, между студенческим контингентом и преподавательским корпусом, между учебно-вспомогательным персоналом и профессорско-преподавательским составом.

Коммерциализация обучения и рыночные преобразования, социальные трансформации, детерминированные глобализационными процессами, нашли свое специфическое выражение в особых формах корпоративной университетской культуры и внутри-университетского формального и неформального взаимодействия на фундаменте постсоветской ментальности

Одним из таких «мутантов» эпохи современных трансформаций постсоветской высшей школы в условиях глобализации социума стало развитие феномена «образовательного иждивенчества» в студенческой среде. Особый деструктивный стереотип понимания взаимодействия с преподавателем формируется в студенческой среде постсоветских университетов в последние годы. Согласно такому стереотипу преподаватель университета что-то «должен» и «обязан» студенту. Ему «заплатили за образовательную услугу». Здесь имеется в виду, студенты внесли деньги на банковский счет учебного заведения. Оплата образовательных услуг высшего образования в постсоветской ментальности обрела качество негативного перекоса.

Корпоративная солидарность студента и преподавателя в современном учебном процессе предполагает совместные усилия, совместный интерес,

причем с повышением самостоятельных инициатив со стороны студента. Этот процесс очень наглядно и успешно проявляется в учебной культуре финских студентов в Финляндии, удивляя экспертов из постсоветских стран своей высокой включенностью и ответственностью во всех видах учебных работ.

«Образовательное социальное иждивенчество» студента в постсоветских вузах, как социального пользователя образовательных услуг вуза, проявляется в императивном понимании формального результата своего обучения.

К сожалению, в последние годы кардинально изменилась мотивация обучения у большинства студентов. Это не может не сказаться на особенностях взаимодействия с преподавателем.

Если студент поступил в университет, чтобы получить знаниями и компетентности, он будет делать все необходимое, чтобы их получить. Но если студент просто пришел в университет «за дипломом», то это будет свершено иной формат его учебного поведения. Это в равной степени проявляется и среди вчерашних школьников, и среди взрослых, и «пожилых» студентов.

В условиях экономического кризиса высшее учебное заведение на постсоветском пространстве обретает уникальную социальную функцию. Университет для ряда студентов становиться «зонтиком защиты статуса», под который можно «спрятаться» в случае утраты или отсутствия желаемого социального статуса.

Поступление взрослых людей в вуз начинает носить более широкий спектр мотивационных установок в условиях интенсивной маргинализации населения мегаполисов, детерминированной массовой трудовой миграцией.

Социальная нестабильность повышает дефицит профессиональной самодостаточности и персональной самоидентификации, которые обусловлены размытым социальным статусом взрослого человека в условиях его адаптации к новым жизненным условиям.

Взрослый человек ощущает существенный психолого-социальный дискомфорт на фоне дефицита или утраты своих профессиональной или социальной ролей.

Размышления над вопросом: «Кто я такой и куда мне дальше двигаться?» в ряде случаев детерминируют выбор человеком той или иной программы высшего образования как средства восполнения своего дефицитарного социального, в том числе, и профессионального статуса. «Был безработным - стал студентом». «Не сложилась личная жизнь - компенсирую ее ролью успешной студентки» «Не вышло стать руководителем, получу еще одно

высшее образование - стану начальником». «Был «чужаком», «приезжим» , работающем на «низовой» позиции – поступил в университет, появилось чувство перспективы и позитивной самоидентификации».

Обучение в высшем учебном заведении взрослым человеком далеко не всегда связывается только с перспективами развития его профессиональной и социальной карьеры.

Многими из взрослых студентов обретается так называемая «смысложизненная занятость», ощущение самодостаточности от осознания принадлежности себя к определенной «занятой важным делом обучения» группе, конкретизация личной социальной самоидентификации в условиях интенсивной маргинализации населения мегаполисов, детерминированной массовой трудовой миграцией.

Особую миссию при наличии такого рода мотивационных установок выполняет как сам процесс обучения в универистете, так и специальность, какую избрал взрослый человек.

С учетом значимости для «возрастных» и «маргинальных» студентов их принадлежности к корпоративному сообществу высшей школы, значимости для них статуса студента, тем более непонятен тренд на снижение «почётности», «престижности», элементарной осведомленности о научно-педагогическом статусе работающих с ними профессоров, доцентов.

Современный студент слабо осведомлен о том, кто есть по научным регалиям его «Prepod». Это есть сокращенное неформальное обозначение преподавателя в студенческой среде в постсоветских русскоговорящих странах. Происходит от русского слова «Prepodavatel».

Именно в этой фонеме в современном неформальном сленге студенчества фиксируется профессиональное сообщество профессоров, доцентов и преподавателей вузов.

Заслуживает особого научно-исследовательского внимания феномен совершенно иной студенческой учебной и корпоративной культуры в период «советского проекта» на территории нынешних постсоветских стран.

Особенностью студенческой учебной культуры того времени была высокая степень осведомленности студентов о структуре вуза, его деканатах и кафедрах, о научных регалиях преподавателей.

В ту пору была само собой разумеющейся осведомленность студентов об ученых званиях, ученых степенях, не говоря уж о фамилиях, именах и отчествах большинства своих преподавателей.

Студенты тех лет могли ориентироваться в научной проблематике, базовых учебниках курса, авторов которые многие запомнили на всю жизнь. Было совершенно естественно понимать, что такое «кафедра» и как «пройти

в научную библиотеку», причем не только в университетскую, но в государственную научную библиотеку. Возможность учиться у особо отличившегося в науке профессора, доцента становилась предметом гордости студентов.

Среднее и старшее поколение прекрасно помнит наиболее выдающиеся для их личной памяти преподавательские фигуры из своей студенческой жизни, включая их научно-педагогический статус.

Ученые звания и ученые степени университетских преподавателей были широко транслируемы в корпоративной студенческой культуре и массово применялись в их неформальном общении практически в течение всей истории отечественной высшей школы, вплоть до начала 21 века.

В эпоху информатизации, глобализации и развитии ценностей массового потребления в постсоветских странах студенческая учебная и вне-учебная внутри университетская корпоративная культура стала иметь иные характеристики.

Сейчас в ряде вузов вы, практически, не услышите в формальном и неформальном общении таких «цеховых» слов, как «профессор», «доктор наук». Социологические опросы показали массовое отсутствие понимания студентами, населением разницы между кандидатом наук и доцентом, доктором наук и профессором.

Зато очень часто, особенно в периферийных вузах, можно услышать: «наша учительница», «она «сидит» в учительской». В переводе на неформальный внутри корпоративный язык университета это означает «наш профессор», «Она находиться на кафедре». Термин «Prepod» применяется широко в неформальном общении, но к нему добавился еще более упрощенный термин из цехового словаря средней школы «uchitelnica».

Студент или не видит, или не хочет видеть, или не может видеть разницу между профессиональным сообществом высшей школы и средней школы.

Ученые звания и ученые степени университетских преподавателей практически игнорируются и не понимаются большинством представителей студенческого контингента, да и большинством населения тоже.

И в это же время, самодостаточный экспертный «гуру-корпус» успешно формируется на рынке альтернативного бизнес-образования. Следует отметить, что медийные месседжи и общий пиар данного преподавательского клана очень позитивен и безупречен, особенно в Интернете.

Его энергичные представители самого разного уровня профессиональной и научной компетентности, уверенно позиционируются как эксперты экстра класса, как непревзойденные «гуру» своей сферы.

И чем краше образ «гуру» в бизнес-образовании, тем печальнее образ

преподавателя в классическом университете.

Но что примечательно, для многих «гуру» процесс «преподавания в университете» является престижным бонусом в собственной пиар-стратегии и социальной карьере.

Следует, также, учитывать тот факт, что социальная напряженность индивида в поляризованном обществе, имеет тенденцию переключаться на ближайшее к нему поле «официальных лиц». Пенсионер, измученный социальными неурядицами, выражает все свою наболевшее недовольство сотруднице пункта оплаты коммунальных платежей. Студенты могут сублимировать свою социальную неудовлетворенность на университетских преподавателей, которые находятся в зоне «официальных лиц» их «ближайшего доступа».

Уважительное отношение студентов к профессорско-преподавательского корпусу российской высшей школы на фоне массированного «черного пиара», уличаемого то в коррупции, то в некачественном обучении, то в плагиате поддерживать становиться все сложнее.

Государственные чиновники и топ-менеджеры высшей школы вынуждены и обязаны реагировать на критическую информацию СМИ о «выявленных фактах». И появляются в отечественных университетах удивительные для европейского глаза «антикоррупционные» циркуляры, в которых предписывается не брать цветы, конфеты, иные мелкие знаки уважения от студентов.

Борьбу с коррупцией начали с профессионального сообщества, большинство представителей которого, честно и высоко профессионально трудятся в условиях общества массового потребления.

Подлинные представители отечественной научной интеллигенции с высокими моральными и духовными ценностями, с удивительно сохранившимися в наше время понятиями о доблести, чести, благородстве как «раритеты порядочности» сохранились именно в университетском профессиональном сообществе.

Но руководство не может не реагировать на негативные контенты в СМИ и «защищает» «пользователя образовательных услуг» от поборов «провайдера» специальным циркуляром о запрете принимать цветы дороже объявленной в том циркуляре суммы и т.д.

Коррупционные действия, имевшие место в малой и случайной выборке, будучи озвученными в СМИ, виртуально экстраполируются на всю генеральную совокупность профессионального сообщества высшей школы.

Итак, общество массового потребления, в условиях которого формировалось студенческое поколение 21 века, породило свои ценности и поведен-

ческие стереотипы. Медийные месседжи также внесли свой деструктивный вклад в формирование негативного образа современного университетского преподавателя. Все это находит свое выражение в повседневной социальной реальности университетской жизни постсоветской России.

Сейчас в российских вузах вы значительно реже, чем в советское время, встретите студента с букетом цветом, который он в знак благодарности желает подарить своему преподавателю.

Есть уникальные случаи, причем не единичные, когда студент-выпускник, в процессе завершения текста дипломной работы ежедневно консультируется у профессора, приходит к нему домой, пользуется его личной профессиональной библиотекой. Но после защиты дипломной работы он может пройти мимо своего научного руководителя, не поздоровавшись, к тому же «забыв» вернуть взятую на время книгу.

Другой не менее информативный кейс из социальной повседневности современных постсоветских университетов. Пожилой и уважаемый профессор информировал на лекции своих студентов о том, где можно приобрести важный для дисциплины учебник по минимальным ценам. В ответ на это к нему подошел студент-заочник, представился, что он полицейский и заявил, что будет сейчас оформлять факт коррупционного поведения и вымогательства.

Парадоксальная социальная наглядность этого кейса заключается в том, что речь идет о профессоре, отличающемся безупречным этическим кодексом честности и порядочности и студенте-маргинале, приехавшим в столицу из депрессивной провинции.

В этом кейсе встретились два хрестоматийных образа современной постсоветской социальной реальности.

Профессор – типичный представитель интеллектуальной «понимающей» группы, о которой сказано в стратегии Алена Даллеса. «И лишь немногие, очень немногие будут догадываться или понимать, что происходит. Но таких людей мы поставим в беспомощное положение, превратив в посмешище. Найдем способ их оболгать и объявить отбросами общества». [3]

Студент – типичный представитель маргиналов из российской глубинки, о которых убедительно написала Н.В. Мотрошилова в своей монографии «Цивилизация и варварство в эпоху глобальных кризисов». Поступок студента является социальной иллюстрацией к цитате из стратегии Алена Даллеса. «Хамство и наглость, ...беззастенчивость... все это расцветет махровым цветом» . [3]

Если сравнить специфику и частоту подарка в Казахстане и в России, то в Казахстане эта процедура развита более интенсивно. Причем это далеко

не «коррупционное» подношение. Большое значение имеют традиции культуры подарка как выражения уважения и благодарности своему Учителю.

В российских универистетах в группах, где обучаются студенты «после школы», вопрос подарка преподавателю в принципе отсутствует.

Полностью исчезла традиция вставать, когда преподаватель заходит в аудиторию. Преподаватель, как мы уже ранее отмечали, стал провайдером услуг со всеми вытекающими последствиями.

Поэтому хочется только пожелать, чтобы в процессе решения одной из приоритетных задач социально-экономической модернизации в постсоветских странах – задачи борьбы с коррупцией – не произошло бы тотального причисления преподавателей университетов к коррумпированному социальному кластеру.

Тиражирование в средствах массовой информации единичных случаев коррупции и плагиата провоцирует дальнейшее размывание статуса и престижа этой высоко интеллектуальной и интеллигентной профессии.

Представители научно-педагогического сообщества высшей школы массовым порядком переместились на лифте вертикальной мобильности в категорию «новые бедные» в условиях трансформации постсоветского социума на рубеже 20-21 веков.

В общественном сознании сформирован далеко не позитивный образ всей системы высшей школы постсоветской России. Этим фактом не трудно объяснить изменение студенческой корпоративной культуры в сторону примитивизма и жесткой прагматичности.

Развитию феномена «образовательного иждивенчества» среди студенчества способствует внедрение тренда идентификации вузовского преподавателя как категории «персонал».

Профессура, таким образом, в глазах студента, начинает восприниматься как персонал, «обслуживающий персонал», который обязан предоставить ему, «своему заказчику», образовательные услуги.

Это кардинально меняет весь профессорско-преподавательский имидж. Преподаватель высшей школы превращается в «провайдера» образовательных услуг, а «провайдерам» цветы не дарят...

«Областью общественного сознания, подвергающейся разложению с помощью СМИ, стала наука. Великая отечественная наука, давшая миру много выдающихся ученых, открытий, изобретений, выдвинувшая страну в число великих держав мира. В последние десятилетия наука лишается финансовой и экономической поддержки государства, она стала нищенкой. Многие ученые поставлены в унизительное положение. Они стали ненужными. Престиж науки и ученых в массовом сознании, благодаря СМИ, значи-

тельно упал. Зато псевдонаука, полунаука, паранаука процветают. В сознание людей настойчиво внедряются различные мифы, мистические и полумистические представления, поощряются вера в сверхъестественные силы, покорность их влиянию.

Отрицательное влияние на психическое, нравственное и интеллектуальное здоровье населения оказывает широкое распространение и пропаганда через СМИ оккультизма и мистицизма. Все чаще в практике психиатров и психотерапевтов встречаются пациенты с навязчивыми и сверхценными идеями «порчи» и «сглаза», которые с помощью СМИ культивируются среди населения. Таким образом, происходит процесс массовой невротизации населения с повышением уровня тревожности, мнительности, готовности к страху, эмоциональной неустойчивости». [2]

Приведенные выше месседжи, цитаты, мнения актуализируют проблематику, связанную с формированием медийных образов и стереотипов общественного мнения как в отношении профессорско-преподавательского сообщества, так и представителей иных интеллектуальных профессий, отечественной интеллигенции, как значимого тренда, влияющего на процесс реформирования и модернизации образования в стране.

Вывод: Мы осуществили теоретико-методологическое обоснование необходимости изучения объектно-субъектных отношений, реализуемых в образовании как особом виде социальной деятельности и обратились к прикладным контентам исследования социальной реальности современной высшей школы для достижения следующей цели:

Понимание роли, места, возможностей современных интеллектуалов, в процессе формирования интеллектуального ядра нации.

В нашем исследовании мы подчеркиваем роль качественных методов изучения социальной реальности объектно-субъектных отношений, реализуемых в образовании как особом виде социальной деятельности.

Наш исследовательский интерес к данной проблеме детерминирован тем, что именно в этот вид социальной деятельности непосредственно включены интеллектуалы науки и высшего образования в разные исторические эпохи и в разных странах.

Список использованной литературы

1. Кусжанова А. Ж. Социальный субъект образования // Credo New. СПб, 2009. № 4. С. 785.

2. Полищук Ю. Разрушение духа нации // Обозреватель – Observer – Духовное наследие. URL: http://www.rau.su/observer

3. Почепцов Г. Г. Информационные войны. М.: Пекрспектива, 2005.

Китинойя Х., директор Департамента глобального образования
Университет прикладных наук
Финляндия, Сейнайоки, e-mail: helli.kitinoja@seamk.fi
Ванхемпинг Э., профессор
Скандинавский институт академической мобильности
Финляндия, Сейнайоки, e-mail: treningcom@mail.ru

Инновационные социальные проекты в сфере общественного здравоохранения и защиты детства: финский опыт на государственном и местном уровнях

Образовательные и социально-просветительские программы здорового образа жизни в Финляндии развиваются в тесной межведомственной взаимосвязи государственных органов власти, учреждений образования, здравоохранения и активном участии гражданского общества.

Инновационность таких проектов – в их социально-проектном потенциале сочетания технологий современного социального управления с качественно новыми научно-прикладными и практико-ориентированными приемами и методами социальной работы с семьей и детьми.

Избыточный вес и ожирение детей как социальная проблема заявлены как приоритетный вопрос в контексте решения национальной программы социального благополучия в Финляндии. Данная программа принята на самом высшем уровне стране. Финский здравый смысл, рациональный прагматизм предвидения и точечная предусмотрительность перспективного мониторинга диалектично сфокусировались в данной программе.

Уместно отметить, что при визуальном сравнении населения на улицах финских городов и городов пост-советских стран, наличие детей с лишним весом, лиц с лишним весом практически одинаково.

Финские дети много находятся на свежем воздухе, достаточно много двигаются. Хотя бы взять за единицу измерения ежедневной физической активности велосипедные прогулки. Велосипед – это главное средство передвижения у 95% всех финских школьников. В школу, из школы, «по делам» - все на велосипеде. Минимум два часа в день, если суммировать все передвижения. Близость расположения школ к месту проживания и безопасность криминогенной составляющей на улицах населенных пунктов инициируют активную пешую ходьбу школьников, минимум до одного или полутора часов в день. Достаточно типично наблюдать подвижные игры «на улице».

Безусловно, виртуализация и «телефонизация» – это глобальный тренд. Финские дети, также как и все их сверстники в мире, «подсели» на га-

джеты и «сидят в телефоне» в свободное от уроков и и других занятий время. Но они и много гуляют и «бегают на улице». Перемена на свежем воздухе в любую погоду – это классическая традиция финских школ еще с поколения прабабушек родителей нынешних школьников. Перекос в сторону наличия тучных детей совершенно не бросается в глаза в Финляндии. Как, к слову сказать, в США, где тучность населения визуально «цепляет глаз» при посещении страны. Надо отметить, что в Соединенных Штатах в настоящее время активно продвигается программа «Боди-позитив», согласно которой считается неэтичным, девиантным, а в ряде штатов и деликвентным, вербальная дефиниция полного, тучного человека как такового. Слово «жир» в применении к человеку в США запрещено произносить! Это расценивается как нарушение прав и дискриминация тучного человека, живущего с избыточным весом от 30 до 50 и более килограммов.

Безусловно, в слогане «боди-позитив» заключен глубокий инструментально-технологический смысл конструктивно-развивающего посыла в отношении лиц, которые по определенным причинам вошли в такое психосоматическое состояние. Но такой позитив полезен для комфортного психологического самоощения тучного человека в целях развития его мотивации работы над собой, причем вместе с профессионалами. В случае же преобладания исключительно «разрешительного» потенциала данного инструмента, названного «боди-позитив», дополнительно провоцируется деструктивное продвижение попустительского подхода «продолжай вести тот образ жизни, в котором вес на десятки килограмм ушел от нормы».

Избыточный вес и Ожирение как социальная проблема - это очень сложный, тонкий, деликатный вопрос, требующий комплексного, системного и междисцпилинарного решения. Социально-психологическое безразличие и нормативное попустительство со стороны институциональных структур, ответственных за здоровье нации, может интегрироваться и в слогане «боди-позитив», запускающем разрешительную практику деструктивного стиля питания и физической активности. Особенно это опасно в условиях общества изобилия «фаст-фуда», канцерогенных и «быстро-углеводных» продуктов питания, вызывающих вкусовое привыкание и зависимость.

Такова социально-нормативная реальность общества массового потребления, которая в данном контексте не является предметом нашего исследования. Мы привели ее исключительно в целях когнитивной иллюстрации дихотомии «социальная проблема как реальность и социальная проблема как констатация на уровне общественного сознания и государственного управления». В более упрощенно-схематическом выражении это звучит так: Социальная проблема «есть», но ее «не видят». Или, наоборот, социальной про-

блемы «нет», но ее «видят», конструируют. Пример с продвижением слогана «Боди-позитив» в Соединенных Штатах Америки, показывает, что проблема образа жизни в состоянии избыточного веса и ожирения как социальная проблема может быть детерминирована только тем особым дискурсом, который сформирован по отношению к ней в социуме и регламентируется конкретными государственными программами, с одной стороны, и социально-культурными стереотипами, навыками, привычками населения, с другой стороны. Это в равной степени касается и детского, и взрослого населения.

Вернемся к опыту Финляндии в части солидарной ответственности государства и граждан за здоровье нации. Остановимся подробно на конкретном направлении, связанным с государственным подходом к социальной составляющей программы профилактики избыточного веса детского населения. Ожирение и избыточный вес детей рассматривается как как латентный потенциал дальнейших негативных последствий во взрослом и преклонном возрасте, причем как на индивидуальном уровне, так и на государственном уровне. В Финляндии визуально фиксируется повышенная физическая активность и здоровый образ жизни населения, это характерные черты в социально-психологическом портрете финна. Тем не менее в именно в этой скандинавской стране тема лишнего веса населения поставлена как важный вопрос социальной политики в сфере здоровья нации на самом высоком государственном уровне.

Программа, реализуемая в городе Сейняйоки, основана на Национальной программа по профилактике и борьбе с избыточным весом и ожирением на 2012–2018 годы. Эта программа государственного масштаба координируется главным институциональным органом Финляндии, в которм системно, комлпексно, целенаправленно ведутся государственного масштаба исследования в социального благополучия и здравоохранения. Это исследовательский центр, который разрабатывает все национальные программы касающиеся здоровья и социальной зашиты граждан. Он находится в Хельсинки и непосрдественно взаимосвязан со всеми целевыми министерствами. Это отличный пример когда наука помогает практике. Когда практика осуществляется на четко выверенной научно-методологической платформе. Речь идет о Национальном институте здравоохранения и социального благоплучия (www.thl.fi).

В Финляндии муниципалитеты несут ответственность за улучшение благосостояния и здоровья населения. Укрепление здоровья определяется Законом о здравоохранении (Terveydenhuoltolaki 1326/2010) и местными Закон о правительстве (Kuntalaki 365/1995). Все это есть непосредственная реализация Программы общественного здравоохранения во всех муниципальных

секторах.

Социальная Концепция здоровья нации во всех стратегиях направлена на систематическое внимание к последствиям для здоровья в социальном масштабе.

Проблема избыточного веса у детей стала предметом солидарной ответственности ведущих стейкхолдеров здравоохранения, образования и социального благополучия региона Сейнайоки

Муниципальное управление города и области Сейнайоки в координации с университетским потенциалом, школьным и здравоохранительным корпусом объединены в программе борьбы с детским ожирением. На государственном уровне проблема заявлена как национально-значимая. Город Сейнайоки внедряет уникальную инновационную программу в сфере социальной политики и охраны здоровья. По-фински четкую, конкретную, настойчивую и результативную. Названа она также понятно, просто и значимо: «Здоровые дети Сейняйоки»

Сейняйоки стал первым городом в Финляндии где на уровне регионального развития социальной политики создана программа преодоления избыточного веса и ожирения у детей. Она стартовала в 2013 году, когда на уровне городской мэрии Сейняйоки была поставлена цель снизить ожирение и избыточный вес среди детей и молодежи. Цель состояла в том, чтобы способствовать здоровым изменениям в образе жизни детей и семей с помощью руководства по образу жизни, питания и физических упражнений. Хорошие достижения принесли международную известность городу Сейняйоки. Программа демонстрирует, что профилактика возможна и рентабельна. Результаты показывают, что один муниципалитет может устанавливать конкретные цели для социального благополучия своих граждан и успешно достигать их, выполняя, тем самым, последовательную работу по улучшению благосостояния и здоровья населения. Регулярно проводятся конференции, которые объединяют на одной площадке всех экспертов, разработчиков и участников проекта.

Основными темами конференций в Сейнайоки, которые проводятся в рамках программы «Здоровые дети» являются вопросы здоровья во всех направлениях социальной политики, многопрофильное сотрудничество и инновации в области укрепления здоровья и здорового образа жизни. Следует заметить, что модель многопланового сотрудничества в профилактике и борьбе с детским ожирением привлекла большое международное внимание. В этой связи актуализировались такие темы параллельных сессий ежегодных конференций, как управление здравоохранением и благополучием, развитие городов, расширение прав и возможностей граждан, образование, инновации

в области безопасности и качества пищевых продуктов, физическая активность, а также сотрудничество бизнеса и промышленности.

Город Сейняйоки практически инициировал намерение стать международной платформой развития и центром новых инноваций и глобальных решений в области целостного здоровья и благополучия граждан. В этом крупномасштабном стратегическом проекторе особую роль играют многоплановые сети и сотрудничество на местном, региональном, национальном и международном уровнях. Пользуясь возможностью площадки данного научного форума Оренбургского государственного педагогического университета мыдополнительно информируем вас о Второй Международной конференцию «Здоровые дети Сейняйоки», которая проводилась 12–14 марта 2019 года. Результаты Программы по борьбе с ожирением в Сейняйоки рассчитана на 2013-2020 годы.

Итак, в 2013 году в городе Сейняйоки была поставлена цель снижения избыточного веса и ожирения среди детей и подростков. Еще раз дополнительно считаем необходимым подчеркнуть, что ожирение и связанные с ним заболевания являются проблемой общественного здравоохранения в Финляндии. Данные статистического мониторинга констатируют, что избыточный вес у детей увеличился за последние десятилетия.

Цель программы по снижению ожирения в городе Сейняйоки заключается в том, чтобы меньше детей и молодых людей «превратились» во взрослых, страдающих ожирением, и, далее, уже в более позднем возрасте нынешние дети и молодежь заложили бы в свое здоровье необходимые навыки и ресурсы, благодаря которым можно было бы предотвратить заболевания, связанные с ожирением. Проект по борьбе с ожирением дете и подростков сегодня - это инвестиция в будущее нации.

Технологически миссия программы состоит в том, чтобы способствовать здоровым изменениям в образе жизни детей и семей с помощью развития навыков здорового образа жизни в части питания и занятий спортом.

Проект в Сейнйоки по-фински четкий, прагматичный и конкретный. В его рамках представляется комплекс услуг, доступ к которым имеют все дети и семьи города и региона.

Институционально задействованы родильные дома, женские и детские поликлиники, школьные и студенческие медицинские пункты. Адресно и системно ведется пропаганда здорового образа жизни для всей семьи.

Большинство общеобразовательных школ в Сейняйоки привержены принципам «школы в движении». Повсеместно реализуется технология «Active School Day». Длительные интервалы сидения в течение учебного дня в таких школах запрещены. В детских садах также инициируют весь спектр

методик и техник, требующих детей быть активным, играя, двигаясь и учась.

Особое внимание уделяется качеству пищи и «наглядной агитации» в части формирования верных визуальных картинок как правильно питаться. Содержание жира, сахара, соли и клетчатки в обеды в школах и детских садах контролируются по новым стандартам, а в 2015 году обеденное меню школ и садом было помечены особым символом Финской кардиологической ассоциации.

В программе разработаны и постоянно внедряются комплексные услуги по развитию физической активности, инициируя еще большее повышение мотивации к двигательной активности населения, поощрение специальных физкультурных групп и дальнейшее совершенствование инфраструктуры для занятий физкультурой и спортом. Важно поддерживать спортивные сооружения в сотрудничестве с техническим сектором.

Цель состоит в том, чтобы создать благоприятные условия для детей и семей, которые будут способствовать благополучию и здоровью. Важно, чтобы все группы населения имели возможность осуществлять здоровый образ жизни, включая лиц с инвалидностью.

Городской совет депутатов Сейняйоки следят за выполнением и результатами Программы. Ежегодно заслушивается Отчет о благополучии города Сейняйоки в части состоянию здоровья населения. Согласно Закона об уходе (1326/2010, § 12, www.finlex.fi) во всех муниципалитетах Финляндии должен вестись контроль состояния здоровьяи благосостояния жителей, а также факторов, способствующих им в различных группах населения. Работа по борьбе с детским ожирением в городе Сейняйоки является показательным примером подхода «Здоровье во всех политиках» (HiAP), который связывает вместе все городские структуры и организации здравоохранения, образования, социальной защиты.. Снижение ожирения и избыточного веса стало общей целью для всего города Сейнайоки.

Программа осуществляет мониторинг детей от года до пяти лет, учащихся 1 и 2 классов, также ведется наблюдение за динамикой веса учеников старших классов, учащихся колледжей, профессиональных училищ и студентов вузов повышение веса студентов.

Институционально это локализовано в детских поликлиниках, школах и средних специальных и высших учебных заведениях. Индикаторы контроля касаются образа жизни, питания и физических упражнений.

Еще один важны модуль программы касается младенческого периода детского развития. Ведется контроль за развитием веса младенцев, находящихся на грудном вскармливании Важный модуль программы касается стоматологического контентаи и профилактике здоровья полости рта. Так назы-

ваемый «зубной» модуль, направлен на выработку и упрочение навыков гигиены полости рта. Надо заметить, что финские дети чистят зубы долго и часто. Это бросается в глаза при посещении финских семей. Двухлетний малыш может сидеть с зубной щеткой в обычной комнете, перед тем же телевизором с «мультками» и при этом долго чистить зубы. Финны много времени уделяют гигиене тела и полости рта. Надо отдать должное, что этому способствует великолепная инфраструктура туалетных комнат, отличающихся безупречным качеством в части в чистоты, наличия бумажных полотенец, туалетной бумаги, жидкого мыла, достаточного количества санитарно-технических предметов и гигиенических гибких душевых шлангов в каждой кабинке туалетной комнаты. Высоки навыки пользования и в части соблюдения чистоты и порядка за собой как в туалетных комнатах, так и в столовых. Как убирать за собой посуду в финской школе, вузе — это предмет дополнительной инструкции для всех посетителей Финляндии из других стран. Эти аспекты мы отметили здесь в связи с их непосредственной взаимосвязью с понятием навыки в части «здоровье и гигиена», как важными составляющими результативности программы в целом.

Рассмотрим динамику показателей, актуальных в контексте программы борьбы с избыточным весом и ожирением у детей в Сейнайоки. В 2009 году почти каждый пятый (17%) 5-летний ребенок в Сейняйоки был обременен лишним весом или ожирением. В 2015 году только один из десяти (10,1%) детей в возрасте 5 лет страдал избыточным вес или ожирение. Сегодня вес детей, тем не менее, растет.

В 2017 году мы начали сотрудничество с другими 6 муниципалитетами Финляндии. Мы моделируем межотраслевую программу преодоления ожирения города Сейняйоки для модели, которая может быть реализована и в других муниципалитетах. Наша модель включает в себя онлайн обучение. Это программа, созданная для всех муниципальных секторов, от городского планирования до социальной сферы, здравоохранение и образование. Эта программа «Здоровые дети, здоровье и благополучие детей и их семей, 5 ECTS (135 часов), создана городом Сейняйоки и Университетом прикладных наук Сейняйоки.

В 2018 году город Сейняйоки стал международным организацией «Здоровые дети Сейняйоки».

Шесть лет назад почти каждый пятый пятилетний ребенок в финском городе Сейняйоки имел избыточный вес или ожирение. Не все школы и детские сады обеспечивали питательный рацион не способствующий набирать лишний вес и давали достаточную физическую активностью. С тех пор департамент здравоохранения муниципалитета сотрудничал с отделами по ухо-

ду за детьми, образованием, питанием, досугом и городским планированием, чтобы обеспечить одинаковое качество услуг во всех детских садах и школах. В результате доля пятилетних детей с избыточным весом или ожирением сократилась вдвое.

Но результаты не произошли в одночасье. Всем различным отделам городского управления потребовалось время, чтобы понять, как каждый из них влияет на здоровье, и какую роль каждый из них должен играть в его укреплении.

Градостроительный отдел благоустроил школьные площадки. Департамент образования реализовал больше физической активности в школах. Департамент общественного питания работал с детскими садами, чтобы устранить сладкие закуски, и со школами, чтобы подавать более здоровые обеды. А департамент здравоохранения проводил ежегодные комплексные медицинские осмотры в школах, которые включали и обучение родителей здоровому питанию.

«Это не просто программа, которая достигла хороших результатов. Это семьи, которые упорно трудились, чтобы изменить свой образ жизни.»

Список использованной литературы

1. Программа профилактики избыточного веса и ожирения детей в городе Сейняйоки на 2013–2020 годы. URL: http://www.seinajoki.fi/seinajoenkaupunki/elinvoimajakilpailukyky/hyvinvoinninjaterveydenedistaminen.

Ванхемпинг Э., профессор
Скандинавский институт академической мобильности
Финляндия, г. Сейнайоки, e-mail: treningcom@mail.ru
Зэчнер М., профессор
Университет прикладных наук Сейнайоки,
Финляндия, г. Сейнайоки, e-mail: minna.zechner@seamk.fi
Риннэ П., профессор
Университет прикладных наук Сейнайоки,
Финляндия, г. Сейнайоки, e-mail: paivi.rinne@seamk.fi

Реформы и нововведения в сфере социального образования постсоветских и скандинавских стран: ретроспективно-компаративный подход (на примере России, Казахстана и Финляндии)

Инновационные аспекты современного социального образования как

предмет сравнительного анализа в части организации, управления и администрирования учебного процесса особо актуализируются в условиях реформ системы образования и науки с одной стороны, и модернизации системы социального обслуживания с другой стороны.

Следует заметить, что в постсоветских странах специальности «социальная педагогика», «социальная работа» институализировались в первые годы их суверенного развития после распада Советского Союза.

Практики системы социального обеспечения, безусловно, имели свою историю в каждой новой стране постсоветского пространства. На старт развития социальных служб молодых суверенных государств начинался с общей платформы социального обеспечения, перешедшей в наследие от единой советской системы социальной защиты населения.

В данном контексте следует уточнить, что социальной работы и социальной педагогики как академических дисциплин в системе высшего образования и науки в СССР не было. Поэтому старт развития в данной области в каждой стране начинался по-своему и практически с нуля.

В начале 1990-х годов в классификатор специальностей высшего образования Российской Федерации вводится специальность «Социальная работа» специальность «Социальная педагогика». Именно в рамках этих новых специальностей начинает свое становление процесс институализации академической подготовки профильных сотрудников системы социального обеспечения на постсоветском пространстве.

В Казахстане специальность «социальная работа» институализировалась в 1994-1995 годах. Вузы приступили к подготовке социальных работников и социальных педагогов, в основном ориентируясь на государственный сектор.

Генезис развития учебного процесса по новым специальностям и в России, и в Казахстане был динамичным, но не лишенным сложностей и противоречий.

Следует подчеркнуть, что целесообразно для уяснения основных подходов и ключевых парадигмальных толкований социальной работы, социальной педагогики в мировом пространстве академического сообщества социального образования выделить особый ракурс профессиональных сообществ, глоссарий, подходы, теории и прикладные технологии которых имеют свою специфику и контрастность походов, очерченную именно языковыми рамками.

Уместно выделить русскоязычное поле риторики социальной работы и социальной педагогики как академических дисциплин и англоязычное поле. Что это дает?

Дело в том, что в постсоветских странах учебно-методическое обеспечение специальности «социальная работа и социальная педагогика особо активно и продуктивно было опубликовано в Российской Федерации. Учебники под редакцией Жукова, Холостовой, Фирсова, Басова, Никитина и т. д. широко известны всем преподавателям, ведущим подготовку по данным специальностям в постсоветских странах на русском языке.

Безусловно, данный факт способствовал тому, что имело место определенное тиражирование сформулированных российским учеными теоретико-методологических подходов, технологического контента, образовательных стандартов и иных аспектов формальной стороны учебного процесса во многих странах экс-СССР, ведущих учебный процесс в вузе на русском языке. В том числе такое тиражирование происходило и ходе учебного процесса по социальной работе и в Казахстане.

В настоящее время в РК вопросам реформирования подготовки социальных работников новой генерации стало уделяться приоритетное государственное значение.

Следует отметить, что в РФ вопросы прорывного подъема качества социального обеспечения населения также выдвинуто как первый стратегический приоритет на самом высоком правительственном уровне. Но в целевом дискурсе данной статьи мы хотим подчеркнуть тот факт, что именно в Казахстане с начала 2018 года был взят конкретный практический курс на модернизацию системы подготовки социальных работников с учетом международного опыта стран — лидеров высокого уровня социального благополучия, высокого качества социальных услуг и социальной поддержки.

В связи с этим, мы и посчитали необходимым отметить значимость дифференцирования глоссариев русскоязычного поля социальной работы и англоязычного (иноязычного) поля социальной работы как академических дисциплина именно потому, что при подготовке социальных работников для национальных пространств, международный опыт необходимо изучать и применять селективно, адаптивно и корректно, с учетом данного фактора.

Русскоязычные и англоязычные (иноязычные - европейские) научные и учебно-методические издания по социальной работе транслируют несколько, а в ряде случаев и достаточно сильно, различающиеся подходы, трактовки и интерпретации ряда положений, методологий, технологий социальной работы.

Немаловажную роль в этих различиях играет специфика правосознания и законопослушности населения, определяющая особенности поведения отечественных пользователей социальных услуг. Для успешного применения зарубежного опыта важна разработка бриджинговых технологий адаптации

изучаемого и перенимаемого иностранного опыта к отечественной, национальной модели во всем ее социо-культурном, структурном и функциональном многообразии и разнообразии.

Именно на становление, формирование и развитие такого бриджингового портала селекции и адаптации скандинавских практик социального образования к успешности их применения в постсоветских странах направлена целевая профильная деятельность Скандинавского института академической мобильности из финского города Сейнайоки.

В настоящее время, в сотрудничестве с ведущими региональными провайдерами услуг в сфере высшего образования и при партнерском взаимодействии с другими ведущими акторами подготовки социальных работников Финляндии, Скандинавский институт академической мобильности разрабатывает адаптивные для казахстанских коллег программы профессиональной подготовки социальных работников новой генерации в условиях ребрендинга социальных служб Казахстана.

В январе 2019 года между Министерством труда и социальной защиты РК и Скандинавским Институтом был заключен меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве в сфере содействия подготовки социальных работников. Сейнайоки готов принять казахстанских коллег на уникальные инновационные программы профессионального развития нового поколения, в которых на фундаменте бриджиногового адаптационного подхода выстроен качественно новый, эксклюзивный авторский интенсивный курс глубинного погружения в практику финских институций социального сервиса.

Итак стратегически важное значение в социальном образовании на отечественном уровне имеет грамотное, аккуратное, скорректрованное применение зарубежных технологий социального обеспечения, социальной помощи и социальной работы.

В данной статье в связи с данным положением, обращается далее основное ключевое внимание наиболее приоритетным особенностям подготовки специалистов сферы социальной защиты населения в Финляндии. Но целевой замысел данного изложения заключается в особой значимости анализа ресурсов применения финского опыта высшей школы в постсоветских странах, а именно в России и Казахстане.

Обратимся к анализу финского опыта организации, управления и администрирования учебного процесса в высшей школе по социальной работе. Именно в рамках данной специальности готовятся кадры для институций социального обслуживания населения страны.

Общеизвестно, что Финляндия традиционно занимает ведущие места в мировых рейтингах по качеству образования, социальной зашиты и качеству

жизни в целом. Финляндская Республика является зрелым государством всеобщего благосостояния, где ответственность за обеспечение благосостояния приорттеным образом возложена на государственные органы и муниципальные структуры. Это означает, что сектор социального обеспечения является ведущим работодателем. Около девяти процентов работающих граждан в Финляндии заняты в социальных службах (Статистическое управление Финляндии, 2017). В последние годы наблюдается рост в этой северной европейской стране спроса на квалифицированных специалистов по социальному обеспечению. В то же время, эти специалисты также должны подготовиться к изменениям в своей области. Общее старение населения, расширение спектра услуг и компьютеризация сектора социальных сервисов выдвинули качественно новые требования к навыкам и образованию специалистов, занятых в социальных службах (см. Tevameri, 2017: 45).

Общественная и государственная ответственность за благосостояние гражданина изложена в Конституции Финляндии (731/1999, раздел 19): «Те, кто не может самостоятельно получить средства, необходимые для достойной жизни, имеют право на получение необходимых средств к существованию и ухода от государства». Большая часть средств на социальное и медицинское обслуживание поступает от налогообложения, но к большинству пользователей социальных услуг также применяются налоговые сборы, самые высокие из которых наблюдаются в услугах по уходу за пожилыми людьми (см. Hoppania et al, 2016).

До настоящего времени в Финляндии государственными субъектами, организующими социальные и медицинские услуги, были либо муниципалитеты, либо объединения муниципалитетов. Всего в стране насчитывается немногим более 300 муниципалитетов с населением около 5,5 млн. человек.

Правительством Финляндии, вступившим в свои полномочия несколько лет назад под руководством премьер-министра Юхи Сиппиля, был взят курс на реформу системы социального обслуживания и общественного здравоохранения. Согласно программы реформирования начиная с 2020 года, все организации социальной сферы и здравоохранения планируется «укрупнить», объединить и в конечном счете поставить в ведение 18 областей страны. (см. Реформа регионального управления здравоохранения и социальных служб).

Данному реформированию предшествовало еще одно крупное модернизационное изменение, произошедшее с 1990-х годов, а именно - «маркетизация», «рыночность» социальной и медицинской помощи. Это означает, что, при сохранении ответственности за организацию социальных и медицинских услуг в прерогативе государственных субъектов, с них была снята только им

присущая обязанность практического оказания этих услуг. С начала 2000-х годов муниципалитеты все чаще стали предоставлять услуги на аутсорсинге рыночным субъектам, тогда как ранее большинство финансируемых государством социальных и медицинских услуг предоставлялись самими муниципалитетами (Toikko 2012).

Рыночные механизмы также были использованы для предоставления государственных услуг. Например, стили управления, разработанные для промышленности и бизнеса, все чаще используются в службах по уходу за престарелыми (Hoppania, Olakivi, Zechner, 2017). Эти изменения, стартовав в 1990-х продолжают развиваться по сей день, преобразовывая рабочую среду профессионалов социальной работы и дуктуя новые требования в отношении их образования.

Несмотря на процессы реформ в организации социального обеспечения, институциональные структуры подготовки специалистов по социальной работе в Финляндии преобладающим образом остаются прежними.

Чтобы получить квалификацию социального работника, необходимо получить степень магистра по социальной работе в классическом или прикладном университете.

Помимо социальных работников, есть несколько других профессий и специалистов, работающих в социальных службах и занимающихся социальными вопросами. Для этих специалистов образование может быть на профессиональном уровне, уровне бакалавра или степени магистра в различных других дисциплинах. Степени бакалавра и магистра можно изучать как в университетах, так и в университетах прикладных наук. Разница между университетами и университетами прикладных наук заключается в том, что университеты прикладных наук более ориентированы на практику, чем университеты.

В Финляндии с 2015 года введено новое требование обязательной регистрации каждого сотрудника социального сектора в государственном реестре, который ведется в Национальном органе по надзору в сфере социального обеспечения и здравоохранения «Valvira». С 2015 года каждый специалист, имеющий право по своему диплому о высшем образовании работать в социальных службах, причем даже если уровень его подготовки не изменился и он много лет до 2015 работал в социальном секторе, обязан зарегистрироваться в регулирующем органе, прежде чем они сможет практиковать в Финляндии. (Закон о специалистах по социальному обеспечению 817/2015).

Следует заметить, что в Казахстане это требование планируется ввести в законодательную практику в течение 2019 — 2020 годов. В настоящее время идет подготовка правоприменительных практик, нормативных докумен-

тов и ведется разработка процедуры государственной регистрации и сертификации социальных работников. Опыт Финляндии в данной сфере, с учетом бриджингового подхода адаптации к национальным моделям, предполагается взять к рассмотрению и пилотной апробации.

Рассмотрим специфику университетского образования социальных работников и других специальностей сферы социального обеспечения.

В Финляндии степень магистра по социальной работе, дает квалификацию социального работника. Здесь мы имеем в виду именно социальных работников и образование социальных работников. Когда мы говорим о других специальностях, мы говорим об обучении социальной работе или обучении других специалистов, вовлеченных в социальные услуги. Уровень профессионального образования выходит за рамки данной статьи, поскольку название профессии - практическая медсестра. Как правило, это относится к здравоохранению, но многие медсестры работают в социальных службах, таких как уход на дому за престарелыми гражданами, стационарные дома сеньоров и служебное жилье для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В Финляндии богатая история социальной работы уходит своими истоками вглубь веков. Уже в 1500 году приходы и коммуны выполняли различные обязанности, связанные с социальной помощью нуждающимся и работой с теми, кто не мог работать из-за болезни или инвалидности (см. Anttonen & Sipilä, 2000). В течение многих столетий акторами такой деятельности были приходы, представители гражданского общества, благотворительные владельцы фабрик и отдельные богатые люди. С 1865 года финским муниципалитетам было поручено оказывать помощь бедным (Toikko, 2005: 37). Однако социальные профессии и их обучение начались намного позже, только с 1940-х годах стало появляться более организованное образование в области социальной работы.

В 1930-х годах была обновлена финская правовая база социальной политики и усилена роль государства. Это дало новый импульс развитию государства всеобщего благосостояния. В начале 1940-х годов три учебных заведения начали предоставлять образование по социальному обеспечению. Два на финском языке и одно на шведском языке. Следует обратить внимание, что шведский язык является вторым официальным языком в Финляндии (Eskola, 1981: 34-37). В двух учебных заведениях предлагалось высшее образование, а в одном - среднее образование, (Satka, 1994: 306).

В 1950-х годах в Финляндии стало все более очевидным, что существует необходимость в профессиональной подготовке тех, кто работает в сфере социального обеспечения. Было отмечено, что лица, работающие в муниципальном социальном обеспечении, сталкиваются со многими видами соци-

альных проблем, поэтому существует необходимость в более разностороннем понимании причин этих болезней, поскольку списывать их возникновение на «грехи» или «отдельные недостатки» исчерпало ресурс правдоподобных объяснений. (Piirainen, 1974: 276-277). В то же время больший упор был сделан на то, чтобы помочь людям обрести независимость и обойтись без социального обеспечения, вместо того, чтобы стремиться оказать социальную помощь (Eskola, 1981: 31). В то время потребность в профилактической работе также стала более приемлемой (Niemelä & Salminen, 2003: 11).

Именно в 1960-х годах термин «социальная работа» стал в Финляндии более широко использоваться и все в большей степени устанавливался в качестве особой сферы труда и профессии (Eskola, 1981: 26). Первая профессиональная позиция «социальный работник» была создана в 1966 году. Но уже в 1970-х годах все еще было ясно, что каждый второй социальный работник не имеет профессионального образования. Только в 1970-х годах, после работы комитета высокого уровня, обучение социальных работников стало твердо подтвержденным, а требования к социальным работникам в области образования были закреплены в законодательной базе (Vuorikoski, 1999: 116).

В 1972 году комитет по образованию в сфере социальной работы определил пять принципов обучения финских социальных работников. 1.Концепция социальной работы в есть отправная точка обучения. 2. Интеграция образования по социальной работе в социальную политику. 3. Разделение методов социальной работы на работу с отдельными людьми, групповую работу, общественную работу, социальные исследования, социальное планирование и социальное управление. 4. Направить обучение на работу с клиентами, а также администрирование и планирование. 5. Объединение теории и практики в образовании (Vuorikoski, 1999).

В целом, это было довольно уникальное решение, которое связывало социальную работу с дисциплиной социальной политики, а не с образованием или социальной психологией (Satka, 1997: 30). Уже в то время обучение велось на двух уровнях. Высшее образование социальных работников было сосредоточено в университете. Среднее специальное образование в области социальных услуг предлагалось в техникумах/колледжах. (Vuorikoski, 1999).

В 1990-х годах образование социального работника было прочно закреплено, и для получения квалификации социального работника необходимо было получить степень магистра с социальной работой в качестве основного предмета, а дипломная работа должна была быть в области социальной работы. Примерно в то же время высшее образование социальной работы также был на реконструкции.

На рубеже 90-х годов в 23 учебных заведениях была начата новая

учебная программа по профессиональному образованию в сфере социальных услуг. В конце десятилетия те же учреждения постепенно были преобразованы в высшие учебные заведения, а именно в университеты прикладных наук (Niemi, 2008: 10).

Корни образования в области социальной работы в университетах прикладных наук лежат в процессе реформы среднего образования, которая началась в целом в Финляндии в 1970-х годах и достигла сферы образования в области социальной работы в 1986-1988 годах (Niemi, 2008: 13).

Реформа означала формирование трех профессиональных программ на уровне колледжа: социальный педагог, социальный консультант и консультант для умственно отсталых. Будучи последним профессиональным направлением, присоединившимся к реформе, реформы среднего образования в сфере социальной работы уже привели к некоторым идеям своего будущего развития. Профессиональные профили были созданы для того, чтобы быть полезными в системе социальных служб государства всеобщего благосостояния, а навыки, которые эти степени стремились получить, были определены на основе существующих структур социального обеспечения, отражающих рабочие задачи и характер работы. Они были следующими: Способность находиться в доверительных коммуникативных отношениях. Способность с помощью этих коммуникационных отношений помогать и активировать людей. Умение решать задачи, связанные с воспитанием и базовым уходом за людьми.

Эти навыки были основаны на конкретных знаниях, предполагающих, что люди являются «социальными существами», для которых важно общение и оно достигается определенным образом. По сути, знание социальных систем, которые создаются для удовлетворения социальных потребностей человека, рассматривалось как существенное (Niemi, 2008: 12).

Потребность в отдельном среднем образовании для области социальной работы была озвучена в заявлениях экспертов в отношении работы комитета по образованию в начале 1970-х годов. В то время существовало среднее медицинское образование, и было указано, что навыки, необходимые для социальной работы, отличаются от навыков, необходимых для здравоохранения. Поэтому утверждалось, что образование в области социальной работы должно основываться на другой научной дисциплине, нежели здравоохранение. Также был высокий спрос на квалифицированные кадры для социальной работы, хотя в то же время все еще отсутствовало надлежащее базовое образование в этой области (Niemi, 2008: 11).

В результате был создан средний уровень образования в области социальной работы, и в течение 1990-х годов, когда образовались университеты

прикладных наук, это образование стало частью высшего образования в Финляндии.

Новый этап развития в области университетов прикладных наук началось в конце 1990-х годов, когда ректорская конференция финских университетов прикладных наук (Arene) начала работу, чтобы дать возможность продолжить обучение после получения степени бакалавра в университетах прикладных наук. наук. Наибольшие требования для получения степени магистра были связаны с технологиями, транспортом, торговлей, администрацией, социальным и медицинским обслуживанием в связи с необходимостью обновления навыков или сотрудников, а также интернационализации трудовой жизни (Ojala, 2017: 34).

Несмотря на сопротивление университетов, обучение в магистратуре началось в университетах прикладных наук в 2002 году (Ojala, 2017 , 36), и подобно степеням бакалавриата, степени магистра в университетах прикладных наук также подчеркивают тесное сотрудничество с трудовой жизнью и ориентацию на практику.

В 2018 году требования к образованию тех, кто работает в социальной сфере были нормативно закреплены Законом о специалистах по социальному обеспечению (817/2015).

Национальный надзорный орган по социальному обеспечению и здравоохранению (Valvira) предоставляет право на профессиональную деятельность в сфере социального обеспечения в качестве лицензированного специалиста по социальному обеспечению. Лицензированными специалистами по социальному обеспечению являются социальные работники (со степенью магистра по социальной работе), специалисты по социальному обслуживанию (sosionomi на финском языке) со степенью бакалавра в университете прикладных наук, а также специалисты по уходу за пожилыми людьми (geronomi по-фински) со степенью бакалавра от университет прикладных наук.

Любопытно, что степени магистра в области социальных услуг, предлагаемые университетами прикладных наук, не входят в число квалифицированных лицензированных специалистов по социальному обеспечению. Они также не входят в число других охраняемых профессиональных званий специалистов по социальному обеспечению, которые, помимо перечисленных выше, являются практической медсестрой, домработницей и работником по инвалидности (см. Valvira). Эти три профессиональных звания требуют профессиональной подготовки и не рассматриваются в этой статье. Те специалисты, которые имеют степень магистра по социальным услугам в университете прикладных наук, как правило, имеют степень бакалавра в качестве специалиста по социальному обслуживанию или уходу за пожилыми людьми и

имеют соответствующую лицензию.

Университеты и университеты прикладной науки являются государственными субъектами. Образование в Финляндии бесплатное, включая и высшее образование. Есть по крайней мере три частных образовательных учреждения, которые предлагают образование в Финляндии, но ни одно из них не занимается обучением социальной работе.

С 2016 года стало возможным, а с 2017 года обязательным для университетов и университетов прикладных наук взимание платы за обучение для студентов, приезжающих из-за пределов Европейского Союза или Европейского экономического пространства . До 1 января 2017 года в инском университет все иностранные граждане могли учится бесплатно.

На 2019 год в Финляндии из 14 классических университетов шесть предлагают образовательные программы социальным работникам. Из 26 университетов прикладных наук 20 предлагают образовательные программы для специалистов в области социального обеспечения (бакалавриат или магистратура).

Закон о профессионалах в области социального обеспечения Финляндии (817/2015, раздел 3) гласит: «Квалификационное требование для должности социального работника – это высшее университетское образование, включающее или в дополнение к которому человек завершил основные предметные или университетские исследования. в социальной работе, соответствующей основному предмету ». Степень бакалавра университета составляет 120 ECTS (Европейская система перевода кредитов), а степень магистра – 180 ECTS. Рекомендуемое время для получения степени бакалавра составляет три года, а для степени магистра - два года.

В университете прикладных наук степень бакалавра в области социального обслуживания или ухода за престарелыми составляет 210 ECTS, а рекомендуемое время обучения составляет 3,5 года. Степень магистра в университетах прикладных наук составляет 90 ECTS, и они длятся от одного до двух лет и обычно организованы так, чтобы можно было учиться во время работы. Обучение на уровне бакалавра предлагается как в очной форме обучения, так и в форматах, в которых можно сочетать занятия и учебу.

Критериями приемлемости для подачи заявления на получение степени бакалавра в обоих типах университетов страны являются экзамен на аттестат зрелости средней общеобразовательной школы Финляндии и / или финляндская профессиональная квалификация старшей ступени средней школы. Некоторые студенты также имеют предыдущие квалификации университетского уровня. В большинстве областей число претендентов на обучение больше, чем вакансий, поэтому отбор проводится на основе оценок, вступи-

тельных экзаменов или обоих (см. Studyinfo). В последние годы министерство образования и культуры требовало уделять больше внимания оценкам старших классов средней школы, а не вступительным экзаменам при отборе учащихся (см. Härkönen, 2017).

Таким образом, завершая компаративно-ретроспективный дискурс толкования пробразовательных трендов в подготовке специалистов социальной сферы в высшей школе РФ, РК и Финляндии, необходимо подчеркнуть актальность данного контента в связи с запросом на возможности применения финского опыта в условиях социальной защиты постсоветских стран.

Важны факторы социально-экономического и социально-культурного плана, в которых фиксируется содержательный контент взаимодействия персонала и клиентов социального сервиса в специально созданной инфраструктуре, также несущей в себе социально-антропологические, этнопсихологические особенности инфраструктурного ландшафта

На данном фоне беспрецедентную актуальность начинают занимать бриджинговые технологии адаптации иностранных практик к отечественным, национальным пространствам социальной работы как практики, науки и академической дисциплины.

Дело в том, что успешное применение зарубежных технологий сферы социального обслуживания и социального образования вне социкультурного пространства скандинавских стран на инокультурных полях постсоветских государств, к сожалению без бриджинга селекции и адаптации, невозможно, или, в лучшем случае, мало эффективно.

На взгляд авторов трансляция данного контента на конференции, проводимом в Оренбургском Государственном Педагогическом университете обретает дополнительное синергетическое звучание. Причина тому – богатый и яркий опыт ведущего педагогического вуза России в области научных, образовательных, социально-прикладных контактов с казахстанскими коллегами. Он детерминирован особой спецификой приграничного с Казахстаном положения российского Оренбурга, которое и определяет дополнительный драйв взаимодействия ОГПУ по широкому спектру актуальных вопросов социальной политики и социального образования на всех уровнях российско-казахстанской компаративистики развития социальной работы как академической дисциплины.

Более пяти лет назад на площадке Оренбургского Государственного-Педагогического Университета успешно стартовал первый научный форум, в процессе которого было дано начало конструктивному диалогу между социальными учеными и практиками России, Казахстана и Финляндии. Инновационной составляющей диалога стало применение бриджинговых подходов в

части освоения скандинавского опыта социального образования и социальной педагогики.

Исходя из таких многовекторных международных векторов ОГПУ актуально в рамках риторики данной конференции осмыслить бриджинговую составляющую в общем дискурсе применения финских техник социального образования на российском и на казахстанском пространстве социального образования и социальной защиты.

Список использованной литературы

1. Ванхемпинг Э. «Балтийский вектор» академической мобильности: инновационный дискурс интеллектуальных стажировок русскоговорящей профессуры и молодых исследователей постсоветских стран в Скандинавию // Непрерывное образование: XXI век. Вып. 2 (14). 2016.

2. SOCIAL WORK IN THE TWENTY-FIRST CENTURY. Challenges for academic and vocational training // Concepción Nieto- Morales, Mónica Solange, Deartino Bermúdez, Madrid, 2019.

3. TOIKKO, T. Sosiaalipalveluiden kehityssuunnat. Tampere University Press. Tampere. 2012.

Воронкова В. И., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: miss.voronkova@mail.ru

Значение наглядности в обучении биологии в школе

Анализируется применение принципа наглядности в обучении биологии. Отмечается его преимущества и дается оценка эффективности наглядных методов в биологии. Подчеркивается, что именно в обучении биологии имеется наиболее широкий спектр возможностей для применения наглядности разного типа.

Ключевые слова: обучение биологии, принцип наглядности, наглядные методы обучения.

Биологическое образование в школе использует весь спектр подходов, существующих в современной системе образования [6]. Явным преимуществом биологии является возможность использовать для наглядности не только изображения из разных источников, но и реальные объекты; демонстрировать процессы и явления как в лабораторных, так и в нативных условиях; отсылать обучающихся при изучении отдельных тем к их собственному

опыту знакомства с живой и неживой природой. Все вместе это обеспечивает более эффективное обучение, основанное на включении разных источников и форм обучения в образовательный процесс, повышение мотивации учащихся на основе их личного опыта и положительного эмоционального восприятия объектов природы.

Один из наиболее распространенных принципов, эффективно применяемых при обучении биологии, является принцип наглядности. Идею использования наглядности акивно поддерживал еще Я. А. Коменский [3], который указывал на перспективы использования наглядности в изучении всех предметов. Коменский указывал на необходимость приучения учащихся использовать в качестве источника знаний природу, т.е. проводить собственную оценку объектов, а не оперировать чужими свидетельствами о них; лишь в тех случаях, когда такое познание невозможно, Я.А. Коменский предалагал использовать на уроке учебные пособия, особенно рисунки.

В современном образовательном процессе принято считать, что принцип наглядности полезен как при преподносящем, так при поисковом типе обучения. Формы его реализации зависят от специфики личностного образовательного опыта учащихся, уровня их психофизического развития, от условий образовательно-воспитательного процесса, от навыков осуществления самостоятельных наблюдений и анализа их результатов, умения делать правильные выводы.

В зависимости от динамики учащихся претерпевают трансформацию и способы реализации принципа наглядности; наблюдается последовательный переход от предоставления возможностей исполнения действий на конкретных предметах через внутренние операции, основывающиеся на использовании рисунков, к символизации [2].

Использование принципа наглядности способствует формированию и развитию связей между определенными предметами и словами, которые их обозначают или характеризуют, или между словами и действиями с предметами. По мере расширения базы связей такого типа, увеличивается и потенциал реализации принципа наглядности.

Из понимаемого таким образом принципа наглядности следуют более конкретные требования (дидактические правила):

– исходным пунктом учебной работы с учащимися является прямое изучение действительности (базирующееся на наблюдении, измерении и практической деятельности), так как обучающиеся не обладают запасом знаний и наблюдений, а также навыком их проведения, досаточных для понимания той или иной темы;

– для получения обучающимися правильных и прочных знаний в

результате непосредственного изучения объектов и явлений окружающего мира необходимо четкое руководство их познавательной деятельностью, которое должно снабдить обучающихся системой правил и предметных инсрукций, а также сконцентрировать внимание на важнейших аспектах объекта изучения [2].

Реализация принципа наглядности базируется на серии соответствующих методов обучения. Непосредственное изучение предметов, объектов, явлений становится возможным, благодаря сформированости заинтересованного наблюдения («созерцания»), сопровождающегося объективным или субъективным оцениванием наблюдаемых характеристик предмета наблюдения. При этом учитель производит собственно «демонстрацию» - т.е. показ предметов, явлений, их моделей, сопровождающийся указанием, обращением внимания обучающихся на сущностные признаки объекта демонстрации и их объяснением. Оценивание объектов, о котором говорилось выше, представляет собой совокупность действий, являющихся сопоставлением наблюдаемого объекта с уже известными или аналогичными объектами из личностного опыта обучающихся, на что им указывает учитель, акцентируя внимание на объективности оценки (измерения) признака. При этом учитель должен внимательно контролировать процесс оценивания для правильного понимания смысла, идеи демонстрации, учитывая, при этом, что у учащихся могут возникнуть нестандартные подходы к оценке объекта, опирающиеся на их собственный опыт. Эти варианты оценивания необходимо, безусловно, отмечать и обращать на них внимание других учащихся, однако обсуждению других подходов к измерению характеристик демонстрируемых объектов необходимо «выносить» за пределы демонстрации, так как, в обратном случае, у обучающихся не сформируется однозначного впечатления об объекте демонстрации. В целом, оценивание и демонстрация являются ценными для учебного процесса наглядными методами [1].

Благодаря демонстрации внимание учащихся оказывается направленным на существенные, а не случайные, внешние характеристики рассматриваемых предметов, явлений и процессов. В итоге они быстрее и полнее познают те фрагменты действительности, которые являются предметом демонстрации; собирая наглядный материал, они получают возможность перейти к словесной формулировке соответствующих обобщений. Хотя в процессе демонстрации слово и не играет главной роли, которая отводится в нем изучаемым предметам, оно постоянно сопутствует наблюдению и служит для объяснения его хода и результатов. Интериоризированные образы объектов действительности придают их словесным

эквивалентам соответствующее содержание, благодаря чему — в соответствии с уже известным требованием – учащиеся изучают предметы, а не чужие представления о них [5].

Самой большой дидактической ценностью обладает демонстрация непосредственно самих предметов, явлений и процессов, протекающих в естественных условиях. Когда такого рода демонстрация невозможна, представляют естественные объекты в искусственной среде (например, животных в зоопарке) или учебные пособия, которые заменяют эти объекты. Эти пособия в самом общем плане можно разделить на трехмерные, к числу которых, прежде всего, относятся различные модели, и двухмерные (изображения).

Модели играют важную роль в преподавании разных предметов. Они позволяют учащимся познакомиться, например, с конструкцией и принципами действия двигателей внутреннего сгорания, с разрезами геометрических фигур, рельефом местности в условиях, очень близких к реальным. Иногда модель дает учащимся представление, например, об определенных технических или технологических процессах, которые нельзя наблюдать в естественных условиях [5].

Плоские модели, т. е. изображения, бывают динамические и статические, цветные и черно-белые. При правильном использовании, с учетом особенностей задачи, которая должна быть решена, изображения (как и модели) оказывают преподавателю неоценимую помощь. При этом, однако, учитель должен помнить, что учащиеся должны быть соответствующим образом подготовлены к наблюдению, хорошо знать его цель и уметь использовать его результаты в соответствии с целью и темой занятия.

Естественные образцы можно демонстрировать в их естественной среде (например, звери, живущие на свободе), в искусственных условиях (например, звери в зоопарке) или в препарированном виде (чучела животных).

Демонстрировать можно и статические таблицы, графики, схемы, символические записи и т. д. Представляя наглядным образом различного рода абстрактные понятия, связи и зависимости между величинами, динамику определенных явлений и т. п., они облегчают понимание материала, прежде всего потому, что представляют основу для формирования конкретных представлений. Подобную функцию выполняет демонстрация биологических, химических и других опытов, проводимых учителем в тех случаях, когда их не могут выполнить сами учащиеся [5].

В качестве метода преподавания демонстрация выступает наряду с другими методами, такими, как рассказ или лекция. Ее эффективность во

многом зависит от того, насколько верно и полно будет реализован принцип наглядности и соблюдены его правила, сформулированные В. Оконем [4]:

«1) наблюдение должно быть организовано таким образом, чтобы все учащиеся могли хорошо видеть демонстрируемый предмет;

2) демонстрация должна позволить учащимся воспринимать предмет по возможности разными органами чувств, а не только с помощью зрения;

3) организовывать демонстрацию и ставить вопросы в ходе наблюдения следует таким образом, чтобы важнейшие компоненты и особенности предметов производили на учащихся наиболее сильное впечатление;

4) наблюдение должно позволить учащимся познавать предметы и явления в их действии и развитии».

Таким образом, принцип наглядности играет важную роль в обеспечении результативности образовательного процессса при изучении биологии и его применение остается актуальным.

Список использованной литературы

1. Голикова Т. В., Галкина Е. А., Пакулова В. М. Методика обучения биологии: учеб. пособие. Scientific magazine: Kontsep, 2013.

2. Голуб Б. А. Основы общей дидактики. М. : Владос, 1999.

3. Коменский Я. А. и др. Педагогическое наследие // Педагогика. 1989. Т. 416.

4. Оконь В. Введение в общую дидактику. М.: Высшая школа, 1990. 382 с.

5. Петров А. В., Попова Н. Б. Классификация средств наглядности в современной системе обучения //Мир науки, культуры, образования. 2007. №. 2. С. 88-92.

6. Харченко Л. Н. Современное биологическое образование: теоретический и технологический аспекты. М.: Directmedia, 2014. 430 с.

Геберт Г.А., студентка
Кожаева И.С., студентка
Научный руководитель: Ленева Е.А., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: lina.skorlupova@mail.ru; ira25.03@mail.ru

Применение знаний школьниками о разнообразии рукокрылых Оренбургской области в проектно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность – важный компонент системы продуктивного

образования. Для разработки и реализации проекта необходимы внеклассные занятия. Наиболее доступными и распространенными являются краеведческие кружки. Нами был разработан кружок краеведческой направленности «В мире летающих животных: рукокрылые», который ориентирован на изучение летучих мышей Оренбургской области. Целью кружка является подробное изучение рукокрылых родного края и сбор материалов для оформления проекта.

Ключевые слова: проект, рукокрылые, кружок, деятельность, обучающиеся.

В последние годы в отечественном образовании проектная деятельность становится неотъемлемой частью учебного процесса. Эта деятельность выступает как важный компонент системы продуктивного образования и представляет собой нестандартный, нетрадиционный способ организации образовательных процессов и соответствует требованиям ФГОС.

В настоящее время в педагогической методологии используется достаточно обширный ряд близких понятий: метод проектов, проектная технология, проектное обучение, проектная работа, проектное задание. Их объединяющим элементом выступает проектная деятельность как организационная форма познавательной деятельности обучающихся [1].

Проектная деятельность обучающихся успешно сочетается с исследовательской, но и отличается рядом признаков.

Проектная деятельность обучающихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Исследовательская деятельность обучающихся – деятельность, связанная с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением. Она предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы [4].

Исследование может выступать компонентом проектной деятельности, а проектная деятельность может быть подчинённой по отношению к исследовательской, выполняться «внутри» исследования.

Доктор педагогических наук Е.С. Полат [4] отмечает следующие требования к использованию проектной деятельности в процессе обучения:

1. Наличие значимой проблемы или задачи, требующей исследовательского поиска для ее решения.

2. Практическая, теоретическая, познавательная значимость предполагаемых результатов.

3. Самостоятельная деятельность обучающихся.

4. Структурирование содержательной части проекта.

5. Использование исследовательских методов, предусматривающих определенную последовательность действий: определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования; обсуждение методов исследования; обсуждение способов оформления конечных результатов; сбор, систематизация и анализ полученных данных; подведение итогов, оформление результатов, их презентация [4].

В соответствии с доминирующим методом или видом деятельности можно выделить следующие типы проектов:

– *Практико-ориентированный проект* нацелен на решение задач, отражающих интересы участников. Эти проекты отличает четко обозначенный с самого начала результат деятельности его участников, который может быть использован в жизни класса, школы, микрорайона и т.п. ценность проекта заключается в реальности использования продукта на практике и его способности решить заданную проблему.

– *Исследовательский проект* подразумевает деятельность обучающихся по решению творческих задач с заранее неизвестным результатом и предполагают наличие основных этапов, характерных для научного исследования. Он включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку цели и задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей проверкой различных версий, обсуждение и анализ полученных результатов.

– *Информационный проект* направлен на сбор сведений о каком-либо объекте или явлении с целью представления полученной достоверной информации широкой аудитории.

– *Творческий проект* предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов. Такие проекты, как правило, не имеют детально проработанной структуры.

– *Приключенческий, игровой, ролевой проекты*. Для таких проектов также не характерна детальная структура. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта [4; 5].

Для работы над учебным проектом М.А. Ступницкая [5] предлагает следующие этапы:

*1. Проблематизация***.** На этом этапе возникает первичный мотив к деятельности, так как наличие проблемы порождает ощущение дисгармонии и вызывает стремление ее преодолеть. Так появляется необходимость определить и сформулировать цель деятельности.

2. Целеполагание. На этом этапе проблема преобразуется в личностно значимую цель и приобретает образ ожидаемого результата, который в дальнейшем воплотится в проектном продукте. В этот момент у автора возникает масса идей, что еще больше укрепляет мотив к деятельности.

3. Планирование – важнейший этап работы над проектом, в результате которого разрабатывается план достижения поставленных целей.

4. Реализация имеющегося плана.

5. Самооценка и рефлексия. Это этап осмысления, анализа допущенных ошибок, попыток увидеть перспективу работы, оценки своих достижений, чувств и эмоций, возникших в ходе и по окончании работы [5].

Для разработки и реализации проекта необходимы внеклассные занятия. Наиболее доступными и распространенными являются краеведческие кружки.

Краеведение - это изучение отдельных местностей страны с точки зрения их географических, культурно-исторических, экономических, этнографических особенностей [3].

По содержанию краеведение бывает:

- биологическое;
- географическое;
- историческое;
- литературное;
- этнографическое и др.

В школах, начиная с конца 80-х годов XX века, разрабатывались и апробировались различные концепции краеведческого образования и соответствующие им программы учебных курсов, учебные пособия. Краеведение в школе изучается в разных формах: 1) на уроках по различным учебным дисциплинам; 2) на факультативных занятиях; 3) во внеклассной и внешкольной работе; 4) как самостоятельный интегрированный курс.

Одна из главных особенностей краеведческой работы в школе состоит в том, что она включает в себя элементы исследования. Поэтому ее обязательной частью является непосредственное участие школьников и учителей в исследовательской работе. В ходе этой работы учащиеся знакомятся с доступными методами исследования, учатся самостоятельно добывать знания.

Нами был разработан кружок краеведческой направленности «В мире летающих животных: рукокрылые», который ориентирован на изучение летучих мышей Оренбургской области.

Необычный внешний вид, перепончатые крылья вместо передних лап, бесшумный стремительный полет, ночной образ жизни – все это с давних времен служило причиной для распространения суеверных вымыслов об этих животных. Из-за своей ночной активности и «странного» облика летучая мышь была объектом мифологии самых разных народов, от Японии, Филиппин и Австралии до Европы и Центральной Америки. О ней существовало довольно много легенд и культов, так или иначе связанных с этим существом, а кое-какие суеверия продолжают жить и теперь [2].

Целью кружка является подробное изучение рукокрылых родного края и сбор материалов для оформления проекта. Нами предлагаются следующие темы занятий:

- «Мифы и легенды о летучих мышах»;
- «В мире летающих животных: рукокрылые»;
- «Летучие мыши – друзья или враги?»;
- «Если бы я был летучей мышью…»;
- «Удобно ли спать вверх ногами?»;
- «Мой дом-дом летучих мышей» и т.д.

Кружок будет способствовать формированию основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний животных родного края.

Основными местами обитания летучих мышей повсеместно являются леса и пещеры. Поэтому целесообразно организовать полевой выезд в пойму крупной реки, где дети смогут познакомиться с местами дневок летучих мышей. А так же необходимо запланировать экскурсию в местные пещеры, удобные ниши которых используются как зимовальные укрытия некоторыми видами рукокрылых.

Перечень мест для посещения школьниками небольшой: Зауральная роща (г. Оренбург), пещера «Подарок» (Беляевский р-н) и с. Красный яр (правый берег р. Урал, Илекский р-н). Все они характеризуются рядом особенностей присущих для мест обитания летучих мышей, которые необходимо обследовать при выполнении проекта.

В Зауральной роще произрастает большое количество деревьев, дупла и отставшая кора которых могут использоваться летучими мышами в качестве укрытий. Пещера «Подарок» является типичным зимовальным убежищем для многих видов региона, но выезд необходимо осуществлять в летнее

время, так как беспокойство зверьков во время зимовки может привести к их гибели. Правый берег р. Урал с. Красный Яр является одним из типичных мест обитания рукокрылых. Здесь животных можно увидеть над водой и в лесу в сумерках и ночи время охоты.

Экскурсии так же планируется проводиться на базе ОГПУ, где есть научная коллекция летучих мышей. Коллекцию можно продемонстрировать обучающимся и дать задания, которые они смогут выполнить, используя коллекцию.

Таким образом, наш кружок будет способствовать эффективному формированию краеведческих знаний. Познакомит школьников с редкими и малочисленными видами летучих мышей Оренбургской области, что предоставит им возможность использовать накопленный материал за время исследования и изучения рукокрылых региона и направить его для выполнения научно-исследовательского проекта.

Список использованной литературы

1. Елизарова Е.А. Формирование проектных умений старшеклассников: учебно-методическое пособие / Е.А. Елизарова. Орск: Изд-во ОГТИ, 2009. 99 с.

2. Мифы про летучих мышей // Liveinternet [Электронный ресурс]. URL: http://www.liveinternet.ru/community/910094/post96754624/

3. Ожегов С. И. Словарь русского языка: Ок. 53 000 слов / под общ. ред. проф. Л.И. Скворцова. М.: Оникс, Мир и Образование, 2007. 1200 с.

4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. М.: Академия, 2008. 272 с.

5. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект: учеб.-метод. пособие. М.: Первое сентября, 2010. 44 с.

Горбачева Е.В., ст. преподаватель
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: gorba4ea@yandex.ru

Основные тенденции современных направлений развития экономики

В статье рассматриваются теоретические и методические основы актуальных направлений развития экономики, которые основываются на механизмах использования информации и знаний как основных средств произ-

водства.

Ключевые слова: эволюционная экономика, информационная экономика, инновационная экономика, сетевая экономика, когнитивная экономика, экономика знаний, нейроэкономика, наноэкономика.

Социально-экономические процессы в обществе за последние несколько десятилетий характеризуются бурными трансформациями, вызванными, в первую очередь, высоким уровнем развития информационных технологий и средств телекоммуникации, их доступностью, распространением и проникновением во все сферы человеческой деятельности, во-вторых, становлением категорий «информация» и «знания» как основных ресурсов производства и средств достижения экономического роста. Также, последние научно-технологические достижения можно считать одной из причин активизации глобализационных процессов мировой экономики. Современная информационная революция и глобализация ознаменовали переход в развитии от индустриального к становлению постиндустриального общества, в котором первостепенное значение приобретает эффективное использование информации, создание и материализация знаний в виде инноваций и интеллектуальных продуктов. Мировой финансовый кризис выявил недостатки и пробелы неоклассической парадигмы в экономике и определил насущную потребность в поиске альтернативных концепций развития экономики.

В статье приведен обзор таких экономических направлений как эволюционная экономика, информационная экономика, инновационная экономика, сетевая экономика, когнитивная экономика, экономика знаний, нейроэкономика и наноэкономика.

Объектом исследования выступают теоретические и методологические принципы построения новых экономических концепций отечественных и зарубежных ученых.

Согласно проведенного анализа последних научных трудов и исследований выявлен интенсивный интерес и широкий круг дискуссий по формированию новых направлений развития экономической мысли.

Большое количество ученых, начиная с философов, социологов, психологов и заканчивая специалистами по IT-технологиям и экономистами, которые разрабатывают и исследуют основные аспекты новой экономической парадигмы.

Эти аспекты исследуются в работах таких зарубежных ученых: Д. Белл, Дж.Гэлбрейт, П. Друкер, Г. Кан, М.Кастельс, А.Кинг, Я.Корнаи, Б.Ландвье, Й.Масуда, Д. Плевник, Д. Рисмен, Т.Сакайя, Ж.Сапир, Д. Танскотт, Т.Умесао, Д. Шнайдер и др.

В российской научной литературе над решением проблем становления и развития новых экономических направлений работают такие ученые, как В.Коган, В.Макаров, Б.Мильнер, В.Миронов, И.Новикова, В.Савельев, Е.Соловьев, и проч.

Несмотря на повышенный научный интерес к объекту исследования, процесс формирования альтернативной неоклассической экономической парадигмы находится в стадии становления и не имеет точно очерченной методологии. Также актуальность выбора темы исследования определяется тем, что развитие теоретических направлений требует определенной систематизации и четкости определения категориального аппарата.

Целью данной статьи является обзор и анализ основных современных концептуальных взглядов ученых на пути развития экономики в разрезе формирования новой общественной формации, основанной на примате интеллектуального труда над физическим и повышении социально-экономической ценности интеллектуальной составляющей экономики.

Кризис неоклассической парадигмы в экономике был вызван объективными социо-экономическими процессами, которые невозможно подчинить четкой линейности. Современная экономическая реальность отмечается тем, что экономические агенты не действуют в пределах рациональности «Homo economicus». Динамичность и нелинейность экономических процессов нашли свое отражение в эволюционной экономической теории австрийского экономиста Йозефа Шумпетера, которая уделяет основное внимание исследованию предметной, содержательной стороны экономической динамики на длительных интервалах времени, когда проявляются нелинейные свойства эволюционирующих экономических систем (например, смена технологических укладов в результате научно-технического прогресса и инновационной деятельности, что приводит к естественному отмиранию целых отраслей) [1].

Методологической основой эволюционной экономики является теория адаптивных систем и модели биологической эволюции. Согласно современным системным представлениям аналогия между биологической и экономической эволюцией является вполне обоснованной. Так, и биологическое, и экономическое развитие происходят неравномерно, периоды медленной эволюции меняются лавинообразными процессами и кризисными этапами.

Эволюционный подход к развитию экономики рассмотрен в исследованиях Э. Тоффлера. В своей работе «Третья волна» он отмечает историческую смену эпох и третью волну этих изменений, что не является прямолинейным расширением индустриального общества, а радикальной сменой направления, которое будет засвидетельствовано полным превращением, не менее революционным, чем его принесла с собой индустриальная цивилиза-

ция 300 лет назад [2]. Так, индустриальная эпоха сменяется новой информационной и формирует информационную экономику.

Сегодня существует разная интерпретация термина «информационная экономика», что естественно влияет на формулировку ее целей и задач. На Западе информационную экономику склонны рассматривать как часть экономики, относящуюся к работе с информацией, а также компьютерную индустрию. Но это, по сути, то же самое, что считать «индустриальную экономику» частью аграрного уклада. В результате достижений компьютерная индустрия направлена на автоматизацию экономических процессов традиционного «индустриального» уклада, что показывает сегодня незначительный экономический эффект, особенно в сфере занятости населения. Вместе с тем, концепция перехода к 6-7 технологическому укладу предусматривает создание рабочих мест, мало связанных с реальным производством, а больше - с производством информации и знаний. Поэтому термин «информационная экономика» необходимо воспринимать как переход к другому укладу общественных отношений, обусловленному изменением характера труда и развитием производительных сил (средств производства и социума) [3].

Концепция технологического детерминизма в экономической мысли связана с системой технологических укладов производства. То есть, переход от одного к следующему технологическому укладу формирует новый тип экономики. Таким образом, основой поступательного экономического развития можно назвать инновационную экономическую концепцию. Инновационная экономика - это тип экономики, основанной на потоке инноваций, на постоянном технологическом совершенствовании, на производстве и экспорте высокотехнологичной продукции с очень высокой добавочной стоимостью и самих технологий. Предполагается, что при этом в основном прибыль создает интеллект новаторов и ученых, информационная сфера, а не материальное производство и не концентрация капитала. Инновационная экономика предполагает избыточное количество агентов на каждой стадии инновационного процесса: избыток знаний, идей, разработок, патентов, компаний, предпринимателей, инфраструктур. Избыток научных открытий и идей инициируется независимо от того, будут ли они доведены до производства и потребителя. Независимо от этого происходит стимулирование образования. Это делается за счет строительства центров коллективного пользования научным оборудованием, технопарков, особых налоговых зон, льгот и дотаций.

Распространение инноваций, трансфер технологий в современном глобализирующемся мире происходит благодаря развитым информационно-коммуникационным технологиям. Широкое использование сети Интернет в экономической деятельности и бизнесе привело к формированию концепции

сетевой экономики как одного из направлений развития экономики.

В докладе Европейской Комиссии, сущности сетевой экономики является создание виртуальной среды, в которой любая компания или индивид, находящийся в разных точках экономической системы, могут контактировать легко и с минимальными затратами с любой другой компанией или индивидом совместной работы для торговли, для обмена идеями и ноу-хау [4]. Сетевую экономику следует воспринимать как особую форму экономической деятельности, которая базируется на горизонтальных связях, глобальной электронной среде, с преобладанием в качестве важнейших элементов производительных сил знаний, информации и отношений, обеспечивающих мгновенную реакцию на спрос и предложение, поскольку природа сетевой экономики основана на разносторонних связях между субъектами отношений [5].

Потребность в объяснении частичной иррациональности поведения экономических агентов создала основы для использования когнитивного подхода в экономике. Так, когнитивная психология становится фундаментальной областью исследований понимания человеческой деятельности в экономической сфере, и становится основой формирования междисциплинарного подхода - когнитивной экономики. Когнитивная экономика соединяет в себе принципы динамичности и сложности экономических процессов и методов когнитивистики, междисциплинарного научного направления, объединяющего теорию познания, когнитивную психологию, нейрофизиологию, когнитивную лингвистику и теорию искусственного интеллекта. В когнітівістиці совместно используются компьютерные модели, взятые из теории искусственного интеллекта, и экспериментальные методы, взятые из психологии и физиологии высшей нервной деятельности, для разработки точных теорий работы человеческого мозга. Когнитивное направление экономики предлагает междисциплинарный подход к изучению механизмов решения проблем выбора и принятия решений человеком, объяснение природы и эволюции организаций и экономических институтов, в условиях, характеризующихся структурной неопределенностью.

Самым актуальным и наиболее полно отражающим современным направлением развития экономической мысли, по нашему мнению, является концепция экономики знаний. Так, эта концепция в своей основе имеет инновационно - инновационную природу экономического развития, применяет преимущества сетевых технологий для распространения и наращивания качественных социально-экономических преобразований, носит эволюционный характер развития и организуется вокруг категории «знание которое порождает новое знание». Носителем базиса экономики знаний является человек с потенциалом креативности, способности к постоянному самообучению и со-

вершенствованию своих интеллектуальных качеств. Природа интеллектуальной составляющей этого концепта экономики является двоякой: знания, реализуемые в инновациях и других конечных продуктах интеллектуального труда, являются товаром, и фактором производства, с другой стороны, знание является общественным благом, неотъемлемым результатом научных достижений прошлых поколений. В обществе, которое будет построено на истинных знаниевых началах, по нашему мнению, появятся все возможности для всестороннего развития личности и создадутся условия для качественных социально-экономических преобразований.

Подводя итог, можно сделать следующие выводы:

Современное движение экономической мысли направлено на поиск новой парадигмы, которая бы отражала реально существующие экономические взаимозависимости в условиях дальнейшей осложненности макрообъектов экономики и отвечала бы на возникающие вопросы поведения нанообъектов экономических отношений.

Этот поиск вызван имеющимся кризисом неоклассической парадигмы.

В основе общественного развития на первый план выходит такой ресурс как информация и ее качественное образование - знание.

Знание как экономическая категория, лежащая в основе обеспечения конкурентоспособности экономических субъектов на глобальных рынках, имеет двоякую природу - является как экономическим ресурсом и товаром, так и общественным благом.

Информационная экономика и ее логическое развитие к сетевой информационной экономике, позволяет быстрому распространению инноваций во все сферы жизни общества.

Понимание механизмов принятия решений экономическими агентами порождает такие экономические концепции, как когнитивная экономика, нейроэкономика и наноэкономика.

В разрезе современного социально-экономического развития лишь конвергенция сфер науки, образования, экономики и симбиоз современных биотехнологий с информационными, создает основы для развития новой общественной формации, основой которого является экономика знаний.

Список использованной литературы

1. Витлинский В. В. Моделирование экономики: учеб. пособие. М., 2003. 408 с.

2. Тоффлер Э. Третья Волна. М., 2000. 480 с.

3. Корнийчук Б. В. Информационная экономика: учеб. пособие. СПб.: Питер, 2006. 400 с.

4. Status Report on European Telework: Telework 1997, European Comissin Report, 1997. P.18.

5. Еалайда В. А. Глобализация и регулирование сетевой экономики в современных макроэкономических системах: дис. д-ра. экон. наук. М.: ЕУУ, 2005.

6. Клейнер Е. Наноэкономика // Вопросы экономики. 2004. № 12. С.17 —22.

Григорьева Н. В., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: fantom557@mail.ru

Развитие трудового потенциала работников банковской сферы

В статье рассматривается специфика коммерческих банков, обуславливающая необходимость большого внимания к его трудовому потенциалу. Ключевым вопросом в повышении конкурентоспособности банка на любом её этапе, а особенно в период кризиса, является эффективное использование трудового потенциала сотрудников.

Ключевые слова: банковский сектор, банк, трудовые ресурсы, банковская структура.

В современных рыночных условиях банковский сектор нуждается в высококвалифицированных кадров, которые не только могут выполнять свои обязанности по инструкции банка, но быстро и грамотно реагировать на ту или иную внутреннюю и внешнюю ситуацию.

Примером может служить недавний экономический кризис, когда многие банковские структуры лишились лицензии. Одной из причин стало неквалифицированный профессионализм работников банковского сектора, что явилось массовым увольнением сотрудников. Кроме того, следует отметить, что неграмотное использование трудового потенциала банка так же привёл к массовому увольнению работников. Иными словами, причинами реорганизации или ликвидации банка послужили неправильное использование трудовых ресурсов банка и работа неквалифицированных специалистов [1, с. 98].

Наглядным примером могут служить такие банки, как АО Нордеа Банк, ЗАО ДжиИ Мани Банк, АО Меткомбанк и АКБ РосЕвроБанк. Данные коммерческие банки после финансового кризиса были присоединены к крупному банку ПАО «Совкомбанк» [4].

Следует отметить ещё тот факт, что в современных экономических

условиях банкам присущи следующие тенденции [4]:

• во-первых, возрастают требования к качеству обслуживание клиентов. Здесь стоит выделить следующие направления – это «что получает клиент банка» и «как получает». Иными словами, сотрудник банковского сектора должен предложить именно тот продукт, который наиболее подходит клиенту. Кроме того, нужно обслужить клиента так, чтобы отработать все имеющиеся возражения и при этом необходимо, чтобы клиент после обслуживания понимал, что он приобрёл и как этим пользоваться;

• во-вторых, рынок банковского сектора на сегодняшний день начинает переориентацию с «рынка продавца» на «рынок покупателя». Это значит, что для банка важно мнение самих клиентов. Чем больше клиентов, которые довольны обслуживанием, тем выше рейтинги банка. Кроме того, довольные клиенты, как правило, рекламируют банк, в котором обслуживаются сами;

• в-третьих, техническая ситуация в банке так же подвержена изменениям и различными сбоя. В связи с этим, сотрудники должны не только знать инструкцию по обслуживанию клиентов, но и знание всех программных обеспечений и технических устройств. То есть, если случилась такая ситуация, что в банке произошёл сбой работы устройства самообслуживания, то сотрудник либо сам исправляет ситуацию, либо сообщает в техническую поддержку;

•в-четвертых, сегодня всю большую популярность набирают неформальные отношения в банковском секторе. Это значит, что сотрудники различных подразделений, а так же различных должностей работают вместе и сообща. Это даёт возможность помогать начинающим специалистам в различных нестандартных и сложных ситуаций.

Таким образом, на основе всего выше изложенного следует подвести итог тому, каким требованиям должен соответствовать работник банковской структуры [2, с. 65]:

1) чёткое выполнение поставленной задачи. Результат должен быть либо выполненный на 100% либо не выполнено

2) творческий подход к решению проблем, а так же к самой работе;

3) наличие специальных знаний, умений и навыков во время выполнение своих должностных обязанностей;

4) наличие необходимой мотивации, которая способствует двигаться по карьерной лестнице.

Ярким примером служит ПАО «Совкомбанк» и ПАО «Сбербанк». Это два крупных банка, которые имеют высокие рейтинги по различным направлениям. Это объясняется следующим образом [3, с. 117 – 118; 4]:

a) качественный подбор персонала;

b) высокий уровень обучения персонала и наставничество в различных сферах;

c) качественное распределение трудовых ресурсов по ВСП (внутреннее структурное подразделение);

d) высокая система мотивации;

e) высокий уровень работоспособности руководящего состава.

Качественный подбор персонала. Как только появляется вакантное место в банке, руководящий состав направляет письмо в отдел кадров для поиска сотрудника. Далее, после нахождения потенциального сотрудника с ним проводятся три больших собеседования: электронное собеседование, групповое собеседование и собеседование с руководителем. Далее потенциального сотрудника отправляют на тестирование, если тест пройдён, то его данные отправляют на проверку в службу безопасности. После проверки всех данных, потенциальному сотруднику звонят и уточняют, когда он сможет приступить к работе. Затем подписывается трудовой договор и сотрудника отправляют на трёх месячный испытательный срок, где он уже начинает обучение и постепенно внедряться в работу банка.

Обучение сотрудников. Обучение проводиться две недели, за эти две недели сотрудник должен изучить большой объем информации. Для адаптации сотрудника, а так же для облегчения работы молодому сотруднику назначается стажёр, который помогает адаптироваться в коллективе и в самой работе. Затем после двух недельного обучения. Сотруднику предстоит сдать тесты и деловую игру. После успешной сдачи теста и деловой игры, сотрудник приступает к работе и изучает программные обеспечения банка, которые будут необходимы при работе.

Система мотивации. Для того, чтобы сотрудники показывали высокие результаты своей работы банка разрабатывает систему мотивации. Например, во время выполнение плана на 100% сотрудник получает премию с повышающими показателями. А если сотруднику удалось перевыполнить план, то ему причитается двойная премия. Кроме того, за каждый отдельный оформленный продукт сотрудник получает вознаграждение. Таким образом, сотрудник получает не только оклад, который прописан в договоре, но и премию по результатам продаж на своей точке. А если сотрудник в течение полугода показывает высокий результат, проходит все тесты и аттестацию, то его повышают в должности. То есть, за несколько лет сотрудник может дорасти до высокой должности.

Взаимодействие руководящего состава с сотрудниками. Руководители, как правило, так же помогают новым сотрудникам в адаптации. Кроме того, в

ПАО «Совкомбанк» создаётся некая дневная беседа, где сотрудники активно взаимодействуют и помогают друг другу в выполнение всех поставленных планов на день.

Таким образом, для развития и существования банка, руководящий состав отбирает тех кандидатов, которые твёрдо знают, чего хотят от своей работы. А для достижения высоких показателей разрабатывается высокая система мотивации, где сотрудники могут получать высокую денежную награду за свою работу. Основная цель развития трудового потенциала является активизация внутреннего стимула роста и качества трудового потенциала. А это значит, что каждый удовлетворённый сотрудник будет всегда стараться к более продуктивной работе, что в целом приведёт к высокой и эффективной производительности труда.

Список использованной литературы

1. Балахина Н. В. Финансы и кредит: учебное пособие / Н.В. Балахина, М. Е. Косов: 2-изд., перераб. и доп. М.: Юнити-Дана, 2015. 303 с.

2. Белотелова Н. П. Деньги. Кредит. Банки: учебник / Н. П. Белотелова, Ж. С. Белотелова: 4-е изд. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. 400 с.

3. Кабанова О. В. Банковское дело: учебное пособие / О. В. Кабанова. М.: СКФУ, 2016. 177 с.

4. Официальный сайт ПАО «Совкомбанк» [Электронный ресурс] // Режим доступа: https://sovcombank.ru

Дибаев М.М., студент
Елина Е.Е., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: Elinaee@yandex.ru

Анализ проявления флуктуирующей асимметрии у листьев березы повислой в зависимости от степени загрязнения окружающей среды г. Оренбурга

В данной статье приведены результаты статистической обработки листовых пластин березы повислой и данные анализа проявления флуктуирующей асимметрии листьев березы повислой в зависимости от степени загрязнения окружающей среды в городе Оренбурге.

Ключевые слова: флуктуирующая асимметрия; антропогенное воздействие; биоиндикация; береза повислая; загрязнение окружающей среды.

Зеленые насаждения являются наиболее информативной составляющей урбанизированных территорий, позволяющей адекватно отобразить состояние городской среды с учетом комплексного характера загрязнения и диагностировать ранние нарушения в наиболее чувствительных компонентах биотических сообществ.

Одним из объективных методов получения информации о загрязнении воздушной среды города служит оценка состояния популяции по стабильности развития, которая характеризуется уровнем флуктуирующей асимметрии морфологических структур [3].

Флуктуирующей асимметрией называют небольшие ненаправленные отклонения от двусторонней симметрии у организмов или их частей. По мере накопления токсических веществ, при формировании листовой пластины, происходит деформация листа и торможение ростовых процессов. На деревьях, испытывающих высокую техногенную нагрузку, при окончательном формировании листовых пластин их площади меньше, чем на деревьях, произрастающих в более благоприятных экологических условиях [2].

Целью данного исследования является оценка загрязнения окружающей среды г. Оренбурга методом флуктуирующей асимметрии по листовой пластинке березы повислой (*Betula pendula Roth*).

Для проведения исследования отобрали листья с деревьев березы повислой на 4 пробных площадках города Оренбурга: 1) улица Пролетарская, 2) улица Салмышская, 3) улица Гагарина, 4) Загородное шоссе. Контроль был заложен в 30 км к северо-западу от города Оренбург, в полезащитной лесополосе.

Сбор и анализ материала проводили в соответствии с методиками В.М. Захарова и др. [1] и Т.А. Нефедовой [4]. Сбор листьев проводили в сентябре 2018 г. С каждой площадки отобрали листья (по 100 шт.) и распределили их по 7 формам листовой пластинки [4], рассчитали частоту встречаемости (%) каждой формы листьев (таблица 1).

Таблица 1

Распределение листовых пластинок по разнообразию форм

П.П	Форма листовой пластинки						
	1	2	3	4	5	6	7
1.Загородное шоссе	45	40	5	10	0	0	0
2. ул. Пролетарская	24	57	0	0	19	0	0
3. ул. Салмышская	9	89	0	0	2	0	0
4. ул.Гагарина	30	33	2	9	9	5	12
Контроль	67	13	6	4	3	7	0

На всех участках в г. Оренбург в процентном соотношении преобладают листья 2 формы, что свидетельствует о высокой степени антропогенной нагрузки. Наиболее высокий процент листьев 2 формы наблюдается на улице Салмышской (89%). В Контроле преобладают листья 1 формы, что соответствует норме [4].

Для измерения по методике Захарова В.М. у листьев с каждого участка измерили по 5 признаков: 1) ширину половинки листа (посредине листовой пластинки); 2) длину второй от основания листа жилки (слева и справа от центральной жилки); 3 расстояние между первой и второй жилкой, считая от черешка, в месте прикрепления их к центральной жилке (слева и справа); 4) расстояние между первой и второй жилкой, считая от черешка, с внешнего края листа (слева и справа от центральной жилки); 5) угол наклона второй жилки к центральной (слева и справа).

Затем вычислили величину асимметрии для каждого листа по всем признакам. Для этого суммировали значения относительных величин асимметрии по каждому признаку и разделили на число признаков. Затем вычислили интегральный показатель стабильности развития – величина среднего относительного различия между сторонами на признак. По интегральному показателю асимметрии оценивали балл состояния среды обитания. Результаты вычислений представлены в таблице 2.

Таблица 2

Интегральные показатели стабильности развития с разных площадок

Место сбора образцов	Интегральный показатель асимметрии	Балл состояния среды
Контроль	0,042	2- норма
Промышленный район	0,062	5- критическое состояние
Мертвый город	0,076	5- критическое состояние
Гагарина	0,094	5- критическое состояние
Загородное шоссе	0.059	5- критическое состояние

По методике Захарова В.М. на всех участках в г. Оренбург состояние среды обитания является критическим.

Проанализировав данные по двум методикам можно сделать вывод о том, что на всех участках, которые мы исследовали наблюдается высокая антропогенная нагрузка. Наиболее сильная степень флуктуирующей асимметрии характерна для улицы Салмышской, что вероятнее связано с тем, что это новый густо заселенный район, с высокой транспортной нагрузкой.

Результаты исследования можно использовать в качестве условного контроля загрязнения и направленного проведения озеленения города.

Список использованной литературы

1. Захаров В.М., Чубинишвили А.Т., Дмитриев С.Г., Баранов А.С. и др. Здоровье среды: практика оценки. / В.М. Захаров, А.Т.Чубинишвили, С.Г.Дмитриев, А.С.Баранов и др. – М.: Центр экологической политики России, 2000. 318 с.

2. Захаров В.М., Яблоков А.В. Анализ морфологической изменчивости как метод оценки состояния природных популяций // Новые методы изучения почвенных животных в радиоэкологических исследованиях. М.: Наука,1985. 176-185 с.

3. Кряжева Н.Г., Анализ стабильности развития березы повислой в условиях химического загрязнения / Н.Г Кряжева, Е.К Чистякова, В.М Захаров // Экология. – 1996. 441-444 с.

4. Нефедова Т.А. и др. Форма листа березы повислой в условиях антропогенного воздействия //Экополис 2000: М.: Изд-во РАМН, 2000. С. 100-101.

Доскенова Б. Б., Бектемирова А. А.
СКГУ имени М. Козыбаева
Республика Казахстан, г. Петропавловск

Развитие критического мышление как фактор активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся

Работа посвящена изучению эффективности использования приемов развития критического мышления для активизации учебно-познавательной деятельности при изучении географических дисциплин. Изучены основные особенности использования приемов технологии развития критического мышления на занятиях. Проведена опытно-экспериментальная работа с целью выявления эффективности использования методов и приемов развития критического мышления для активизации учебно-познавательной деятельности студентов при изучении географических дисциплин.

Предложен комплекс методических рекомендаций для эффективного использования приемов развития критического мышления для активизации учебно-познавательной деятельности студентов.

Ключевые слова: учебно-познавательная деятельность, экология, география, критическое мышление, технологии.

Одним из средств улучшения профессиональных навыков будущих

выпускников, готовых к инновациям, способных к самообразованию, к разработке технологий проектирования эффективной учебной деятельности, считается формирование у них особых умений мыслительной деятельности, которые мы связываем с понятием критического мышления [1].

С целью развития критического мышления был проведен педагогический эксперимент с обучающимся. Целью педагогического эксперимента является реализация экспериментальной системы обучения с использованием разработанных методов и приемов развития критического мышления.

Нами разработаны занятия, проведенные по различным курсам с использованием методов и приемов технологии развития критического мышления.

Глобальной целью данной технологии стало развитие таких мыслительных навыков, которые возможно применить не только при обучении, но и в повседневной жизни. Известная китайская пословица гласящая «Скажи мне – я забуду, покажи мне – я запомню, вовлеки меня – я пойму» очень точно сумела передать суть технологии, направленной на развитие обучающегося [2].

Работая в высшем учебном заведении, преподаватель находится в поиске таких методов и приёмов работы, которые бы совершенствовали мыслительные способности обучающихся и позволили бы мыслить более продуктивно. Именно благодаря способности человека мыслить решаются трудные задачи, делаются открытия, появляются изобретения.

Использование нетрадиционных методов обучения, на наш взгляд, ведет к активизации учебно-познавательной деятельности на занятиях, обогащает, систематизирует и закрепляет знания, способствует к их осознанному применению. Обучающиеся становятся активными, заинтересованными, равноправными участниками обучения. У них происходит отход от стандартного мышления, стереотипа действий, что позволяет развить стремление к знаниям, создать мотивацию к обучению. Такая работа на занятиях и внеурочное время имеет большое образовательное, воспитательное, а также развивающее значение. При применении нетрадиционных методов и приемов обучения у обучающихся развивается образное, систематическое и логическое мышление. Использование нетрадиционных подходов в преподавании географии является важным средством для формирования личности, гуманного отношения ко всему живому, творческого воспитания и развития [3].

Нами была разработана система заданий при изучении географических дисциплин, способствующая развитию навыков критического мышления:

а) Задания, направленные на актуализацию имеющихся знаний.

б) Задания, направленные на активное восприятие материала.

в) Задания, направленные на анализ и творческую переработку информации.

Систематическое использование приведенных выше задач и упражнений в сочетании с учебно-исследовательской деятельностью и внеаудиторными формами работы (конференциями, круглыми столами, диспутами и т.д.) вызывало удовлетворение студентов в «напряжении мысли». Приведем несколько их отзывов о семинарах: «на семинарах не поспишь, чему-то научишься» (Нурсултан), «мне кажется, гораздо интереснее на занятиях, если ты являешься активным участником, а не пассивным слушателем» (Айнур), «на занятиях я имела возможность получить представление о критическом мышлении, которое затем подкреплялось собственными умственными действиями при создании реферата, тезисов доклада, написании научной статьи» (Анастасия).

Таким образом, мы эффективно решили ряд задач в формировании критического мышления обучающихся, трудно достижимых в традиционном обучении: добились того, что в активизации учебно-познавательной деятельности студентов стали преобладать познавательные мотивы и мотивы достижения, интерес к профессии, изменился «вектор» мышления на саморазвитие критического мышления, желание сформировать социальные умения и навыки взаимодействия и общения с другими. Параллельно обучающиеся овладевали способами индивидуального и совместного принятия решений.

Рекомендации для успешного проведения занятий по формированию у обучающихся критического мышления:

- ознакомление студентов с планом проводимых занятий. Такой план должен озвучиваться в начальной части занятия;

- в работу должны вовлекаться, в различной степени, все обучающиеся. Для данной цели стоит пользоваться приемами, которые позволяют всех участников обсуждения включить в процесс;

- помните о психологической подготовке обучающихся. Этому способствуют постоянные поощрения за активное участие, проведение разминок, предоставления для студента возможностей для самореализации;

- количество обучающихся в группе не должно быть больше 12 человек, ведь только так возможна продуктивная работа. Крайне важно, чтобы можно было всех услышать, и чтобы каждый смог выступить по обсуждаемой проблеме;

- обучающиеся должны быть обеспечены максимальным физическими комфортом. Столы оптимальнее всего устанавливать “елочкой” для того, чтобы обучающиеся сидели вполоборота к преподавателю и могли общаться

в небольшой группе;

- разделение обучающихся на группы оптимальнее строить на добровольном принципе, однако стремится добиться примерно равного потенциала группы;

- очень важно помогать обучающимся в устранении внутренних барьеров путем широкого использования творческого подхода. Это нужно для того, чтобы обучающийся смог обрести уверенность в отношении со всеми участниками учебного процесса и при этом не боялся совершать ошибки;

- для формирования интеллектуальных умений и навыков можно использовать тренинги в учебно-познавательной деятельности;

- следует убирать внутренние барьеры для творческих проявлений. Следует оказать помощь обучающимся в обретении необходимой уверенности во взаимоотношениях с преподавателем и участниками обучения для того, чтобы обучающийся мог быть готов к творческим изысканиям. Они не должны боятся быть осмеянными или не принятыми из-за своих соображений. Очень важно боятся допускать ошибки;

- обращать внимание на работу подсознания. Хотя проблема может и не находится прямо в центре внимания, однако подсознательно мы работаем над ее решением. Идеи способны только на мгновение “всплывать”, поэтому очень важно их своевременно зафиксировать, чтобы потом упорядочить, прояснить и использовать;

- показывать обучающимся реальные возможности использования аналогий и метафор в творческих изысканиях и отыскания новых связей и ассоциаций. В такой период работа с метафорами подразумевает не только стимулирование к образному мышлению, но и к дополнению спонтанности в генерации образов целенаправленностью в их переосмыслении, а также включению их в разрешение творческой задачи;

- следует обеспечивать обучающихся умственными разминками. Сначала обстановка совместного поиска в формате группы может показаться необычной и вызывать растерянность. Поэтому нужно предоставлять возможность обучающимся осваиваться в непривычной ситуации. Можно, например, задать упражнения для “разогрева”, как правило, не связанных с темой предстоящей работы;

- нужно “дисциплинировать” (контролировать) фантазию и воображение. Обучающийся с преподавателем, создавая обстановку внутренней свободы, не забывают, что после небольшого “инкубационного периода” все соображения будут придирчиво пересматриваться и какая-то их часть будет отброшена;

повышать чувствительность, развивать восприимчивость и насыщенность и широту восприятия окружающей действительности. Такую задачу можно поставить полноценным предметом для специальной проработки на занятиях. Впрочем, это вопрос может решаться преподавателем и попутно. К примеру, во время специальных упражнений направленных на развитие восприимчивости и наблюдательности;

- творческая вовлеченность обучающихся в учебно-познавательную деятельность возможна только в тех ситуациях, когда преподаватель сам активно принимает участие в таком процессе. Не стоит давать готовых истин, так как обучающийся сам должен до них дойти.

Все эти рекомендации будут эффективны в случае, когда будут проходить в обстановке свободного обмена идеями, суждениями и живыми мнениями.

Делая вывод, можно сказать следующее, что использование стратегии развития критического мышления обучающихся, сотрудничество на занятиях позволяют всех обучающихся включить в учебный процесс, создать условия для формирования интеллектуальных умений обучающихся, обеспечить три составляющие успеха на занятиях: интеллектуальное и коммуникативное развитие и осознание значимости личного вклада каждого в общее дело.

Ход и итоги проведенного исследования подтвердили состоятельность выдвинутого положения о том, что умения критически мыслить будет развиваться у обучающихся при создании специальных условий обучения и использовании специальных средств технологии развития критического мышления [4].

На основании проведенного исследования были сделаны **выводы:**

1. Критическое мышление - это целая система умозаключений и навыков, таких как наблюдательность, анализ, способность устанавливать внутрипредметные и межпредметные связи, способная сформировать особый метод мышления, а также усовершенствовать, углубить и расширить учебно-познавательную деятельность. Наиболее эффективно и успешно применять критическое мышление студенту помогает активное участие в процессе обучения:

- поиск дополнительной информации по предмету;

- соотнесение полученных знаний с собственным опытом и опытом других областей науки;

Постоянное использование критического мышления побуждает студента задавать новые вопросы, делать более глубокие выводы, тем самым выводит учебный процесс на более высокий уровень.

2. Для того чтобы студент смог развить навыки критического мышле-

ния необходимо правильно организовывать и проводить занятия:

- грамотно подобрать обучающий текст, с которым обучающиеся будут работать различными способами – читать, перелагать, интерпретировать, анализировать, переписывать, вести дискуссию на тему данного текста;

- на основе методов и приёмов развития критического мышления создать учебные ситуации, в условиях которых студенты смогут высказать свою точку зрения, отстаивать её, подкрепляя своё мнение аргументами или принимать чужую верную позицию. Таким образом, предложенная на обсуждение проблема будет более глубоко осмыслена.

3. Проведенная работа позволила сделать вывод, что разработанные задания эффективно тренируют показатели развития критического мышления и активизируют учебно-познавательную деятельность студентов.

4. По итогам проведенных опытов с использованием экспериментальных материалов был сделан следующий вывод: для приобретения студентами опыта реализации учебно-познавательных компетенций необходимо развивать и формировать критическое мышление через создание условий для активизации учебно-познавательной деятельности на всех видах занятий по географии. Для реализации выводов были разработаны методические рекомендации по проведению занятий, формирующих критическое мышление у обучающихся.

Список использованной литературы

1. Ruminski H.J., Hanks W.E. Critical Thinking Lacks Definition and Uniform Evaluation Criteria // Journalism and Mass Communication Education.1995. N 50/34. - p.4-11.

2. Гусаков В.П. Инновационные методы обучения в высшей школе: учебно-практическое пособие.- Петропавловск: СКГУ им. М.Козыбаева, 2007. - 92с.

3. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III (с изменениями и дополнениями по состоянию на 18.02.2014 год). - http://online.zakon.kz/

4. Бектемирова А. А., Дмитриев П. С. Развитие критического мышления на уроках «Познание мира» в начальной школе. Материалы I Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ 12 октября 2015 года, 372-378.

Елина Е.Е., кандидат биологических наук, доцент
Узяков В.Р., студент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: Elinaee@yandex.ru

Сравнительный анализ морфофизиологических показателей обыкновенной слепушонки из естественных и антропогенно нарушенных экосистем

В данной статье приведен сравнительный анализ морфофизиологических показателей обыкновенной слепушонки из антропогенно нарушенной экосистемы, расположенной в окрестности города Новотроицк и естественной экосистемы в среднем течении реки Губерля, 6 км западнее города Новотроицка. На основе этих данных обсуждается возможность использовать данный вид в биоиндикации.

Ключевые слова: обыкновенная слепушонка; антропогенные и естественные экосистемы; биоиндикация; морфофизиологические показатели.

В настоящее время оценка качества окружающей среды и ее компонентов приобретает важное для людей значение. Для этой цели используют различные подходы, один из которых биологическая индикация, использующая живые объекты для оценки состояния окружающей среды.

Для биоиндикации загрязнения наземных экосистем обычно используют ряд млекопитающих среди которых в основном виды, ведущие наземный образ жизни. Из подземных млекопитающих биоиндикаторами чаще являются кроты. Однако в степной зоне Оренбургской области кроты не обитают, а обычным подземным грызуном является обыкновенная слепушонка. Обыкновенная слепушонка большую часть жизни проводит под землей в системе ходов протяженностью более ста метров, питаясь подземными частями растений [2;4].

В рамках данного исследования, мы попытались провести биоиндикацию загрязнения экосистем по морфофизиологическим показателям обыкновенной слепушонки [3].

Исследования проводили на животных из антропогенно нарушенной экосистеме, расположенной в окрестности города Новотроицк (крупнейший промышленный и химический центр Оренбургской области). Контрольный участок расположен в естественной экосистеме в среднем течении реки Губерля, в окрестностях с. Белошапка, в удалении 6 км западнее города Новотроицка.

Отлов животных проводился как ловушкой-живоловкой [1] так и руками. Экстерьерные показатели определялась на технических весах с точностью до 0,01 г и при помощи линейки. Интерьерные показатели на торсионных весах с точностью до 0,001 г.

Измерялись следующие морфофизиологические показатели: масса тела, длина тела, длина стопы, длина хвоста, масса сердца, масса печени, масса почки, масса селезенки.

Исследования проводились на 21 особи: 12 - из окрестностей г. Новотроицка и 9 - из района среднего течения реки Губерля, с. Белошапка.

Математическая обработка проводилась с помощью программы Excel, в которой рассчитывались: упитанность, индекс органов, средняя арифметическая и её ошибка, среднее квадратичное отклонение и её ошибка.

Достоверность различий определялось одним из методов статистической проверки критериев (t-критерий Стьюдента).

Полученные результаты измерений приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Сравнительная характеристика морфофизиологических показателей обыкновенной слепушонки

Показатель	**г. Новотроицк**	**с. Белошапка**	**t-критерий (2,09)**
Масса тела (гр)	44,35±1,1	50,02±1,49	**3,04***
Длина тела (см)	11,46±0,19	11,5±0,15	0,13
Длина стопы (см)	2,09±0,05	2,25±0,04	**2,35***
Длина хвоста (см)	0,96±0,02	0,95±0,06	0,15
Упитанность	3,86±0,073	4,35±0,1	**3,72***
Индекс сердца	6,79±0,33	6,12±0,27	1,54
Индекс печени	50,86±5,18	46,17±6,38	0,57
Индекс почки	4,92±0,11	4,36±0,13	**3,18***
Индекс селезенки	1,98±0,21	1,59±0,13	1,49

*Различия достоверны при уровне значимости $P \geqslant 0,05$

При сравнении экстерьерных показателей животные из естественной экосистемы достоверно больше по массе тела и, соответственно, упитанности, чем особи из антропогенно нарушенной экосистемы. По нашему мнению, это свидетельствует о более высокой кормности угодий в пойме р. Губерля.

Также, достоверно больше длина стопы у особей в пойме р. Губерля, что, вероятно, объясняется их более высокой роющей активностью, так как в

данной горной местности более плотная и каменистая почва.

Индексы сердца, печени и селезенки достоверно не отличаются у особей исследуемых популяций. Однако, выявлены достоверные различия по индексу почки, что может объясняться большей техногенной нагрузкой в атропогенно нарушенной экосистеме, что приводит к интенсификации деятельности этого органа и закономерному увеличению его индекса.

Таким образом, выявленные различия по морфофизиологическим показателям у особей обыкновенной слепушонки из естественных и антропогенно нарушенных экосистем доказывают возможность использования данного вида в биоиндикации.

Список использованной литературы

1. Голов Б. А. Ловушка-живоловка на слепушонку // Бюллетень МОИП. Отд. биол. 1954. Т. 59, вып. 5. С. 95—96.

2. Елина Е. Е. Сравнительный анализ индексов внутренних органов у представителей семейства хомяковые с разной экологической специализацией // Вестник Оренбургского государственного университета. 2011. № 16. С. 142—143.

3. Шварц С. С. [и др.]. Метод морфофизиологических индикаторов в экологии наземных позвоночных. Свердловск, 1968. 387 с.

4. Шевлюк Н. Н., Елина Е. Е. Биология размножения обыкновенной слепушонки Ellobius talpinus. Оренбург : Изд-во ОГПУ, 2008. 128 с.

Ермизина Ю.А., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, email: ermizina.ru@mail.ru

Сущность и структура рынка труда

В данной статье рассматривается рынок труда, как основная сфера, формирующая спрос и предложение на рабочую силу. Изучаются такие понятия, как рынок труда, рабочая сила. Подробно рассмотрены компоненты рынка труда: структура и субъекты рынка труда, конъюнктура рынка труда. Определены функции и сущность видов рынка труда, а также рассмотрено государственное и правовое регулирование рынка труда.

*Ключевые слова***:** рынок труда, работодатель, рабочая сила, наемные работники.

Одним из важных механизмов, определяющих экономическое состоя-

ние, государственную политику и международное положение страны, выступает рынок труда, который связывает работодателя, выступающего в роли покупателя ресурса труда, и нанимающего работника, являющегося продавцом данного ресурса.

В экономической литературе при уточнении понятия «рынок труда» можно встретить разногласия. Например, А.Котляр данное понятие определяет как совокупный спрос и предложение рабочей силы, которые взаимодействуя, обеспечивают размещение экономически активного населения. То есть, создаются отношения между наемными работниками и работодателем, формирующие связь рабочей силы со средствами производства [3, с. 56].

Так, рынок труда, по определению Ю. Одегова и Г. Руденко, есть образуемая система экономических и социальных отношений в связи с формированием, распределением и использованием рабочей силы в условиях её товарности [4, с. 100].

В определении А. Капешова, рынок труда представлен системой общественных отношений, социальных норм, а также институтов, которые обеспечивают воспроизводство, обмен по цене, зависящей от соотношения спроса и предложения и использование труда, при соблюдении общепринятых прав и свобод человека. В свою очередь, А.Никифорова трактует рынок труда также как систему общественных отношений, отражающую уровень развития и формируемый баланс интересов среди трудящихся, предпринимателей и государства [2, с. 30].

Таким образом, рынок труда представляет собой многофункциональную категорию, которая является, во-первых, механизмом согласования цены и условий труда между работодателями и наемными работниками, во-вторых, системой общественных отношений, связанной с наймом и предложением рабочей силы [1, с. 25]. Рабочей силой называется совокупность характеристик и свойств человека, которые ему необходимы для реализации трудовой деятельности, иными словами, все это способности к труду. Способностями являются физические и интеллектуальные особенности человека, используемые для производства жизненных благ. Таким образом, определение рабочей силы подразумевает работников, реальных и потенциальных, то есть трудовые ресурсы [5, с. 23].

Реализация рынка труда осуществляется с помощью государственной и коммерческой служб занятости, то есть, бирж труда, через кадровые службы учреждений и предприятий, а также напрямую между работодателем и работником. Конечным результатом удовлетворения взаимного интереса работника и работодателя является трудовой договор, контракт, либо договор найма.

Как любая система рынок труда имеет определенную структуру. В зависимости от минимального количества компонентов, которые необходимы для создания и функционирования рынка труда в широком смысле, рассмотрим данную структуру, которая представлена на рисунке 1.

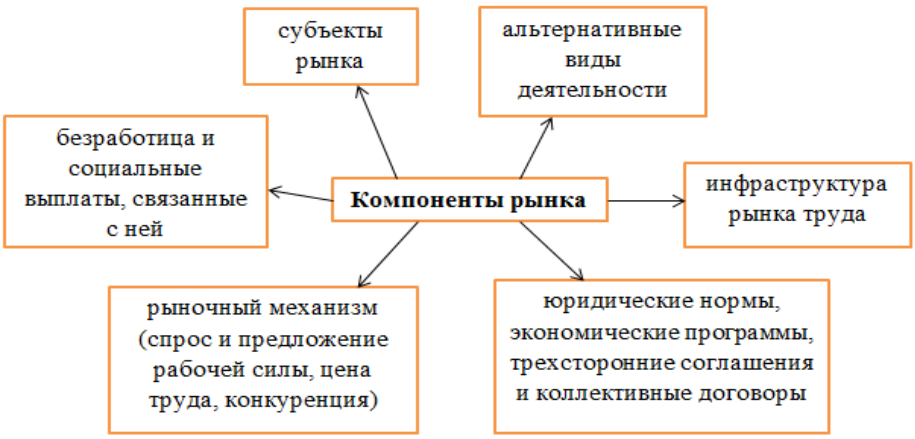


Рис. 1 Структура рынка труда

Составлено автором по: [2, с. 33].

Субъектами рынка труда являются:

1) Наемные работники и предприниматели. Основная цель наемных работников – реализация безопасных условий труда и улучшение социальных гарантий. В свою очередь, предприниматели, которые являются и работодателями, заинтересованы в реализации поставленных целей с использованием рабочей силы. То есть, интересы на рынке труда у субъектов различны, однако для успешного функционирования рынка важен баланс данных интересов.

2) Государство (его органы) – ставят главными задачами обеспечение социальной политики страны, совершенствование экономических и социальных прав и свобод граждан, улучшение механизма выработки рынка труда.

Конъюнктура рынка труда характеризуется соотношением спроса и предложения в разрезе составляющих структуры рынка и образуется за счет определенных критериев, таких как: 1) состояние экономики – спад, либо подъем; 2)отраслевая структура хозяйства; 3) уровень развития технического базиса; 4)благосостояние и уровень доходов населения; 5) развитие рынка товаров, услуг, ценных бумаг и т.д. Немаловажно то, что конъюнктура зависит от демографических, экологических, политических, этносоциальных и других факторов. Так, в зависимости от соотношений спроса и предложения, рынок труда может быть трех типов (см. рис. 2).

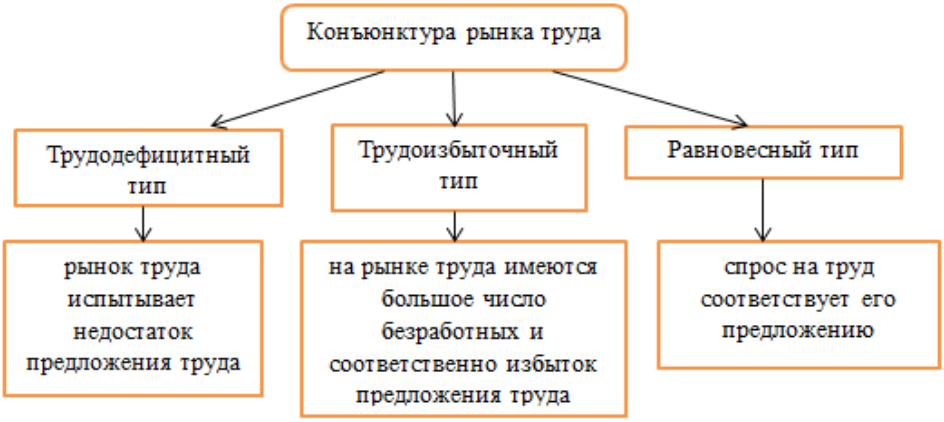


Рис. 2 Конъюнктура рынка труда

Составлено автором по: [4, с. 80].

Функции рынка труда определяются ролью в жизни общества, когда труд является источником дохода и благосостояния. В соответствии с этим, выделяют две основные функции рынка труда – экономическая и социальная. Экономическую функцию можно охарактеризовать как механизм вовлечения и распределения труда в экономику страны. Цель социальной функции в обеспечении доходов работников от труда и воспроизводства их трудовых способностей. Более подробно, например, рынок труда выполняет: 1) обеспечение согласования интересов работников и собственников средств производства; 2) объединение подготовки и использования рабочей силы; 3) регулирование индивидуальных доходов работников; 4) стимулирование эффективной и рациональной занятости; 5) поддержка равновесия между спросом и предложением рабочей силы и т.д. [4, с. 52].

При регулировании рынка труда немаловажным значением обладает классификация рынков труда по разным критериям. В зависимости от контингента незанятого населения и спроса на рабочую силу, рынок труда может быть: 1) открытым, то есть представленным экономически активным населением, которое ищет работу, нуждается в подготовке и переподготовке; и 2) скрытым, в котором лица формально заняты в экономике, могут быть высвобождены от работы, в связи с сокращением рабочих мест на производстве.

По степени развития рыночных отношений, рынок труда можно подразделить на частичный, предполагающий ограниченные действия фактора спроса и предложения рабочей силы. Также выделяют регулируемый рынок труда, создающий базу поведения субъектов на рынке и систему договоров как источника регулирования. Для следующего вида, организованного рынка труда, характерна развитая инфраструктура и тесная связь политики занятости с социальными, экономическими, техническими и другими политиками. Наконец, последним видом является теневой рынок труда, включающий не-

регулируемые формы занятости, которые проявляются, например, в уклонении от статистического учета или налогов [5, с. 64].

В зависимости от профессиональных признаков выделяют рынок учителей, врачей, инженеров и т.д. По демографическим признакам различают рынки труда женщин, молодежи, инвалидов. По наличию двух основных моделей рынка труда, определен внешний рынок труда, предполагающий профессиональную и географическую мобильность рабочей силы между организациями, а также внутренний, основанный на профессиональном движении работников внутри организации.

Таким образом, рынок труда можно охарактеризовать такими особенностями, как:

1) свободный выбор профессии, места и отрасли деятельности, который поощряется за счет приоритетных предложений, то есть, возможностей реализации творческих замыслов, уровня оплаты труда;

2) прием и увольнение с обязательным соблюдением норм трудового законодательства, которые защищают интересы работника в плане условий труда, гарантий занятости, а также его оплаты;

3) независимая и экономически поощряемая миграция трудовых ресурсов между отраслями, регионами и профессионально-квалификационными группами;

4) свободное движение всех доходов при сохранении приоритета образования и квалификации, обязательного соблюдения установленного законом гарантированного минимума зарплаты [3, с. 78].

Для современного рынка труда очень ощутимо государственное воздействие, охватывающее трудовые отношения. Государство определяет основные параметры найма в масштабах экономики и, тем самым, предъявляет спрос на услуги труда в государственном секторе экономики. То есть, под государственным регулированием рынка труда понимают мероприятия государства, которые направлены на снижение уровня безработицы, подготовку кадров, создание и увеличение числа рабочих мест.

Мерами регулирования рынка труда государства могут быть определены по следующим критериям:

1) по объёмам воздействия, то есть население, группы работников, составляющие организации труда, предприниматели и т.д.;

2) по форме воздействия – прямые и косвенные;

3) по направленности воздействия, то есть, те меры, которые воздействуют на спрос и предложение труда;

4) по характеру воздействия на рынок труда – ограничительные, поощрительные, защитные и запретительные;

5) по содержанию – совокупности административных и экономических мер, либо по отдельности;

6) по источникам финансирования – государственный бюджет или внебюджетные средства.

Для осуществления полной и свободно избранной занятости населения, государству необходимо реализовывать меры финансовой, кредитной, налоговой и инвестиционной политики, которые направлены на оптимальное размещение производительных сил, увеличение показателя мобильности трудовых ресурсов. Необходимо создавать государственную службу занятости населения и разрабатывать федеральные и территориальные программы содействия занятости населения. Наконец, государство должно обеспечивать правовое регулирование в области занятости населения, учитывая соблюдение законных прав и интересов граждан и государственных гарантий, совершенствование законодательства о занятости населения [1, с. 30].

То есть, в зависимости от позиций регулирования контроля и общих правил за соблюдением трудового законодательства работодателями, государство должно, во-первых, поддерживать необходимые уровни оплаты труда в соответствии с затратами на воспроизводство рабочей силы, во-вторых, постоянно контролировать соблюдение Государственных стандартов в области безопасности, условий и охраны труда. В-третьих, обеспечивать условия для рационального разрешения конфликтов и нормального функционирования процессов согласования и регулирования социальных и трудовых отношений

Таким образом, конечной целью рынка труда, как правило, становится удовлетворение профессиональных, жизненных и трудовых интересов экономически активного населения, которые включают социальную защиту и обеспечение народного хозяйства нужными ему кадрами. Также для рынка важно достичь максимальной полной и в то же время минимально прерывной занятости.

Список использованной литературы

1. Есинова Н.И. Экономика труда и социально-трудовые отношения / Н.И. Есинова. М.: Кондор. 2015. 462 с.

2. Котляр А.А. О понятии рынка труда / А.А. Котляр // Вопросы экономики, 2018, № 1. С. 33 – 36.

3. Мазин А.Л. Экономика труда: учебное пособие / А.Л. Мазин. М.: ЮНИТИ, 2016. 623 с.

4. Никифорова А.А. Рынок труда: занятость и безработица / А.А. Никифорова. М.: ИНФРА-М, 2017. 181 с.

5. Павленков В.А. Рынок труда. Занятость. Безработица / В.А. Павленков. М.: Издательство МГУ, 2015. 368 с.

Есенова Г.А., Сажнёва А.В., Жаксалыков Е.Ж., студенты
Демина Л.Л., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: esenova-869@mail.ru

Возможности использования краеведческого материала в преподавании биологии средней школы

В статье рассматривается использование краеведческого материала в урочной и внеурочной деятельности школьников в условиях реализации ФГОС. Изучение краеведческого материала через биологическую экскурсию знакомит детей с фауной родного края, что способствует развитию личности в духе патриотизма.

Ключевые слова: краеведение, биологическая экскурсия, фауна, деятельностный подход.

Использование краеведческого материала в образовательном процессе конкретизирует и позволяет перевести теоретические знания об объектах живой природы во внеурочную работу с учащимися, реализует региональный аспект биологического образования. Биологическое краеведение имеет патриотическую направленность и способствует воспитанию любви к малой Родине, бережному отношению к природе Оренбургской области.

Методика преподавания биологического краеведения предполагает:

- изучение биологического разнообразия родного края на основе краеведческого материала;

- проведение экскурсий в природу, местный краеведческий музей, а также фенологических наблюдений за объектами животного и растительного мира.

Программа по биологии включает в себя сведения о многообразии животного мира, принципах классификации, строении и жизнедеятельности организмов. Обучение с использованием краеведческого материала значительно облегчает усвоение биологических понятий и явлений.

В связи с введением федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) нового поколения наиболее качественное освоение учебного материала и получение соответствующих знаний в области биологии (раздела животных) идет с использованием новых педагогических техноло-

гий, с применением сведений об объектах животного мира, обитающих на данной территории [7].

Термин «краеведение» появился в нашей стране в 1914 г. Его трактовка изменялась в различные годы.

В Большом энциклопедическом словаре «Краеведение – изучение природы, населения, хозяйства, истории и культуры какой-либо части страны, административного или природного района, населённых пунктов главным образом силами местного населения».

А. С. Барков говорил (1961), что “краеведение - есть комплекс научных дисциплин, различных по содержанию и частным методам исследования, но ведущих в своей совокупности к научному и всестороннему познанию края…”. Согласно трактовке А.С. Баркова, краеведение строится по дидактическому правилу: “от известного к неизвестному”, “от близкого к далекому”.

Наиболее убедительное обоснование необходимости использования краеведения дано в трудах К.Д. Ушинского (1868). Он отстаивал учение, построенное не на отвлеченных представлениях и словах, а на конкретных образах, непосредственно воспринятых в результате самостоятельного наблюдения или под руководством учителя [8].

В воспитании детей огромная роль принадлежит школе. Именно краеведческий материал обогащает эмоциональную жизнь учащихся, стимулирует желание больше узнать, увидеть, сделать. Поэтому целесообразно использовать краеведческий материал на всех предметах школьного курса, в том числе и на уроках биологии.

Краеведение ориентирует педагогов на систематическое рациональное использование местного материала в учебно-воспитательном процессе как на уроках биологии, так и биологических экскурсиях.

На уроках можно использовать развивающие игры краеведческого характера, составленные по текущим темам. Например, составить викторину «Птицы Зауральной рощи», кроссворды, чайнворды и т.д. Можно использовать индивидуальные и групповые задания по темам: «Видовой состав млекопитающих степного края», «Видовой состав земноводных Оренбургской области» и т. п.

Использование приведённых примеров возможно при обучении по типовой программе для общеобразовательных школ [3].

Преподавание биологии немыслимо без проведения экскурсий. Биологические экскурсии предполагают изучение местной фауны. На территории Оренбургской области обитают большое количество представителей класса насекомых, амфибий, рептилии, птиц, млекопитающих, сведения о которых можно использовать при изучении раздела животные [2, 6, 5]. На экскурсии

можно встретить редкие виды животных, которые занесены в Красную книгу Оренбургской области [4].

Одна из важнейших задач экскурсии - привить детям любовь к природе и бережному отношению к ней, тогда они откроют для себя необходимость охраны бесценного богатства родного края [1].

Таким образом, сущность школьного краеведения заключается во всестороннем изучении учащимися в учебно-воспитательных целях определенной территории своего края по разным источникам и, главным образом, на основе непосредственного наблюдения под руководством учителя.

О важности применения краеведческого подхода в обучении известно еще с прошлых веков. В условиях ФГОС нового поколения краеведческий подход является оптимально выгодным решением в проблеме преподавания, так как он, осуществляя принцип взаимосвязи обучения с жизнью, позволяет расширить и углубить знания, полученные на уроках биологии, сформировать ассоциативные связи с объектами живой природы родного края, реализовать принцип экологизации и гуманизации естественнонаучного образования.

Список использованной литературы

1. Блинникова В. И. Биоэкологические экскурсии в природу / В. И. Блинникова. - М.: Горизонт,1993.- 61 с.

2. Давыгора А.В. Орнитологическая фауна Оренбургской области: Периодизация и итоги исслед. Состав и особенности / А.В. Давыгора. - Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2000. - 83 с.

3. Зверев. И. Д. Воспитание учащихся в процессе обучения биологии / И. Д.Зверев. - М.: Просвещение, 1984.- 160 с.

4. Красная книга Оренбургской области. Животные и растений / Адм. Оренб. обл., Гос. ком. по охране окруж. среды Оренб. обл., Ин-т степи Уральского отдел. РАН, ОГПУ, ОГУ / под ред. А.С. Васильев. – Оренбург.: Оренб. кн. изд-во, 1998. - 175 с.

5. Немков В.А Энтомофауна Степного Приуралья (История формирования и изучения, состав, изменения, охрана) / В.А Немков.- М.: Изд. дом «Университетская книга», 2011.-

6. Руди, В. Н. Млекопитающие Оренбургской области / В. Н. Руди.- Оренбург : ОГПИ, 1996. - 99 с.

7. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт: 2018-2019 [Электронный ресурс]. – URL: https://fgos.ru/

8. Большая Российская энциклопедия. – Режим доступа: https://bigenc.ru/domestic_history/text/2105499

Жармагмбетова Н. С., преподаватель, магистр
Жомартова А. М., преподаватель, магистр
Западно-Казахстанский государственный университет им. М. Утемисова
Республика Казахстан, Уральск, e-mail: lucky-1988@inbox.ru
Иванищева Н. А., доктор педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: geo_ospu@mail.ru

Концептуализация исследований географического пространства (на примере Оренбургской области)

Статья посвящена раскрытию сущности понятия «географическое пространство». Обоснована территориальность объектов в употреблении к экономико-географическим исследованиям. Рассмотрено пространство в контексте синонима слова «территория» на примере Оренбургской области.

Ключевые слова: географическое пространство, территория, Оренбургская область, экономико-географическое положение, природные ресурсы, экономика

В науке отсутствует единое понимание дефиниции «пространство». В широком обобщенном значении термин «пространство» определяется как всеобщая форма бытия материального мира, характеризующая протяженность, соразмерность его структурных форм и образований; свойства пространства определяются характером, уровнем и скоростью движения [4, с. 183].

В ненаучном контексте этот термин чаще используется в переносном значении, отражающим свойства материальных явлений: где-то находиться, как-то располагаться, обладать какой-то формой.

В разные исторические эпохи в своих трудах ученые географы по-своему анализировали вводимые в науку понятия. Одним из распространенных в географии общих понятий является «пространство».

Согласно А. Геттнеру пространство, как таковое, есть форма восприятия; реальное значение оно получает только через свое содержание. Разделение на сушу, море и строение земной поверхности с некоторой наивностью рассматриваются как чисто пространственные отношения, как будто не представляют собой различий по содержанию [2].

Эконом-географ Ю.Г. Саушкин один из первых советских географов употребил понятие «пространство» (пространственно-временные) в фундаментальном труде «Экономическая география: история, теория, методы,

практика» [7].

Территориальность объектов выступает основной особенностью экономико-географических исследований. Стоит только отойти от нее, как суть и цель исследований исчезают. В исследовании территориальность объекта понимается нами как пространственная протяженность, его особая конфигурация, пространственные особенности «рисунка» его сетей, внутреннее членение пространственной системы на подсистемы, его картографический «образ».

Существо географических исследований состоит в переходах от пространственного аспекта к временному и, наоборот, от исторического анализа к территориальному. Из географических наук такие переходы особенно четко проявляются в экономической географии, поскольку социально-экономические сети, системы, структуры развиваются очень быстро [7].

В отличие от А. Геттнера, Ю.Г. Саушкин водит в науку проблему пространственно-временных отношений. Это главное для изучения экономико-географических объектов. Где нужно исследовать не только в хорологические аспекты, но и хронологические, отражающие последовательность происходящих событий.

Профессор А.Г. Исаченко считает, что пространство – общее филосовская и физическая категория [3].

Для географии универсальное практическое значение имеет представление о трехмерном математическом пространстве. Для решения многих географических задач широко используется понятие об условном двухмерном пространстве, проецируемом на физическую поверхность суши или водоемов; для первого случая принят термин территория, для второго – акватория.

Что у каждого географического объекта есть собственное (физическое) пространство, помимо положения относительно двух объектов каждый объект имеет свою форму, размер и ориентацию [3].

Э.Б. Алаев дает определение термину «территориальный» с трех позиций: 1) связанный с конкретной территорией, выступающей и как операционный базис, и как ресурс, и как источник нового качества данного явления; 2) синоним определению «пространственный», когда динамическая характеристика явления не подчеркивается; 3) контекстуально-антоним соотносится с определением «отраслевой» [1].

При этом раскрывает сущность понятия «пространственный» как территориальную протяженность, взаимосвязанность структурных элементов, динамичность или синхронность наблюдаемых процессов на конкретной территории [1].

Б.Б. Родоман считает, что «территория» – это пространство не только переменного масштаба, но и с переменной размерностью. В первом приближении она двумерна, как чертеж, не претендующий на передачу объема, но во втором приближении, при необходимости, эта реальная или мысленная карта трехмерна, поскольку содержит сведения о высотах, о рельефе не только физическом, но и статистическом; третье измерение то вводится, то отбрасывается; в таком смысле территория – это пространство «двух с половиной мерное» [6].

Подавляющая часть географов полагает, что пространство имеет два аспекта исследования и является синонимом слову «территория».

Ниже остановимся на рассмотрении географического пространства Оренбургской области. Это одна из крупных областей России по площади – 124 тыс. км^2 [8].

Территория Оренбургской области охватывает Ю-В окраину Восточно-Европейской равнины, южную оконечность Урала и южное Зауралье. Регион граничит на крайнем С-З с Республикой Татарстан. Почти вся северная граница от р. Ик до р. Урал огибает Республику Башкортостан. На С-В граничит с Челябинской областью. Вся остальная граница (восточная и южная) приходится на три области Республики Казахстана: Кустанайскую, Актюбинскую и Западно-Казахстанскую. Из всех субъектов РФ на Оренбургскую область приходится самый протяженный участок российско-казахстанской границы (1875 км).

Регион отличается выгодным экономико-географическим положением, выраженным в наличии водной артерии – р. Урал, расположении на пересечении транспортных магистралей.

Протяженность с запада на восток на 755 км, с севера на юг в западной части на 320 км, в центральной – на 51 и в восточной – на 215 км (расстояние между крайними северной и южной точками – 425 км). Общая протяженность границ составляет 3700 км.

Наиболее значительная часть территории Оренбургской области находится в Европе, остальная часть – в Азии. Главная река региона Урал является границей между Европой и Азией. На левом берегу Урала установлен первый знак в России – обелиск «Европа – Азия».

С момента образования Оренбургской губернии была определена историческая роль связующего звена цивилизаций Востока и Запада. И по сей день край является пограничной окраиной России на пути в Среднюю Азию.

Для каждого россиянина Оренбуржье – это, прежде всего, румяный пшеничный каравай, «голубое золото» и легкая паутинка дивных пуховых платков. Оренбуржье – уникальный богатый край, названный Петром Вели-

ким «Ключом и вратами в Азию», который славен своей историей, трудовыми подвигами и добрыми традициями.

Оренбургская губерния с центром в городе Оренбурге была образована 15 марта 1744 года. А первым губернатором назначен И.И. Неплюев. У истоков основания губернии стояли известные государственные деятели: В.Н. Татищев, И.К. Кириллов, П.И. Рычков, В.А. Перовский. С 1920 по 1925 год Оренбург являлся столицей Киргизской АССР (впоследствии Казахская ССР). Затем Оренбург потерял функции губернского и областного центра и стал центром округа в составе огромного Средне-Волжского края, протянувшегося от Пензы до Орска. Современные границы Оренбургской области были определены постановлением Президиума ВЦИК СССР от 7 декабря 1934 года, когда область выделилась из состава Средне-Волжского края. С 26 декабря 1938 года по 4 декабря 1957 года область называлась Чкаловской. …Многое помнят оренбургские степи, предгорья и южные отроги Уральской гряды. И посейчас горы и степь хранят отдаленный гул пугачевской вольницы.

Богатая событиями история Оренбургского края издавна привлекала внимание ученых, путешественников, писателей, художников. С Оренбургским краем связаны имена таких знаменитых писателей, художников и музыкантов, как А.С. Пушкин и Г.Р. Державин, С.Т. Аксаков и Т.Г. Шевченко, Л.Н. Толстой и И.А. Крылов, В.Г. Короленко и В.И. Даль, Л.В. Попов и Ф.А. Малявин, А.А. Алябьев, В.П. Соловьев-Седой и Г.Ф. Пономаренко, творчество которых и поныне оказывает огромное влияние на многие поколения россиян. Всемирно известные музыкант Мстислав Ростропович и французский писатель Морис Дрюон также имеют оренбургские корни. В Оренбургском военно-авиационном училище с 1955 по 1957 год учился первый в мире летчик-космонавт Герой Советского Союза Юрий Гагарин. В Оренбуржье прошли детские и юношеские годы других космонавтов – Ю.В. Романенко и Г.М. Манакова [5].

Административным центром Оренбургской области является город Оренбург (1743 год основания) – это ведущий промышленный, научный и культурный центр Оренбуржья, в котором проживает 568,956 тыс чел. (на 1 января 2019 г.) [8].

Оренбургская область располагает значительным количеством природных ресурсов. В недрах региона разведано более 2500 месторождений 75 видов полезных ископаемых. Природные богатства создают базу для разработки и реализации интересных инвестиционных проектов и благоприятно отражаются на экономическом развитии области. Базовые составляющие экономики: топливно-энергетический, металлургический, машиностроительный

комплексы. Оренбуржье сегодня производит свыше 750 млрд. руб промышленной и 113 млрд. сельскохозяйственной продукции в год.

В общероссийском производстве на долю области приходится более 8% выпуска кузнечно-прессовых машин, свыше 5% производства чугуна, около 4% нефтедобычи, почти 3% добычи природного газа, около 2% производства готового проката.

Оренбургская область обладает разветвленной транспортной системой, которая включает предприятия железнодорожного, автомобильного и воздушного транспорта. Через регион проходят транзитные грузовые и пассажирские потоки в направлении «Центр – Средняя Азия» и «Запад – Восток».

Расположение Оренбургской области на стыке Европы и Азии придает особую историческую и экономическую значимость дорогам, проходящим по ее территории. Плотность железных дорог общего пользования в области – 11,7 км/1000 км^2, в 2,3 раза выше, чем в среднем по России. По отправлению грузов железнодорожный транспорт Оренбуржья занимает одно из ведущих мест в Приволжском ФО, а среди региональных структур страны входит в десятку крупнейших. Протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в Оренбургской области более 20 тыс. км. В области действует разветвленная маршрутная сеть, позволяющая обеспечивать пассажирскими автобусными перевозками практически все население области. Дальнейшему развитию автомобильного транспорта области будет способствовать реализация одного из приоритетных проектов РФ в сфере транспортной инфраструктуры – формирование нового маршрута междунар транспортного коридора «Европа – Западный Китай» с прохождением по территории Оренбургской обл.

Оренбуржье по праву является одной из главных житниц России, где выращивается более 4 млн. т зерновых культур. На территории области находится 4,9% всех российских сельхозугодий [8]. Степное Оренбуржье издавна славилось своим хлебом. На международных выставках не раз завоевывала золотые медали знаменитая во всем мире твердая оренбургская пшеница с редкостным содержанием белка. В результате осуществления национального проекта «Развитие агропромышленного комплекса» объем валовой продукции сельского хозяйства вырос более чем на треть. Оренбуржье является одним из крупнейших в стране поставщиком сельскохозяйственной продукции. Усилено внимание к фермерским и личным подворьям. За последние годы заметно выросла роль личных подсобных хозяйств. В 2017 г. доля хозяйств населения в общем объеме продукции сельского хозяйства области составила 47,6% (в 1990г. – 21,0%) [8].

Экономика Оренбуржья включена в систему мирохозяйственных свя-

зей страны. География торговых контрактов оренбургских предприятий и организаций охватывает свыше 80 стран. В 2017 г. по сравнению с 2000 г. внешнеторговый оборот увеличен на 55,1% и составил около 3,0 млрд. дол США. Объем внешнеторгового оборота в расчете на одного жителя области за 2017 г. – 1,5 тыс. дол США. Приграничное положение области определяет направленность и характер внешнеэкономических связей.

Республика Казахстан является крупнейшим торговым партнером Оренбургской области, на долю которого приходится значительная часть всей внешней торговли области. Обустройство границы, развитие добрососедства и сотрудничества с приграничным Казахстаном – одна из главных примет сегодняшней жизни области.

Сегодня Оренбургская область – один из крупнейших регионов РФ. Регион имеет все условия для взаимовыгодного партнерства: развитую рыночную экономику, политическую стабильность, благоприятный инвестиционный климат и значительный интеллектуальный потенциал. Правительством области разработаны эффективная нормативная база инвестиционной деятельности, реестр приоритетных инвестиционных проектов, получающих государственную поддержку. В настоящее время в реестре более 40 проектов, направленных на создание предприятий сельхозпереработки, нефтедобывающего и горноперерабатывающего производства, машиностроения, металлургии, логистики и гостиничного бизнеса.

Список использованной литературы

1. Алаев Э. Б. Экономико-географическая терминология. М. : Мысль, 1977. 166 с.

2. Геттнер А. География ее история сущность и методы. Государственное издательство. Л.-М., 1930. 117 с.

3. Исаченко А. Г. Теория и методология географической науки. М. : Академия, 2004. 85 с.

4. Кикель, П. В., Сороко, Э. М. Краткий энциклопедический словарь философских терминов. Минск : БГПУ, 2008. 266 с.

5. Оренбург – «всем азиатским странам и землям... ключ и врата». Оренбург : ИПК Газпромпечать, 2010. 704 с.

6. Родоман Б. Б. География, районирование, картоиды : сб. трудов. Смоленск : Ойкумена, 2007. 163 с.

7. Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. М. : Мысль, 1973. 139 с.

8. Статистический ежегодник Оренбургской области. 2018: стат. сб. Оренбург : Оренбургстат, 2018. 530 с.

Звонарёва В.Н., магистр 2 курса, направленность «Теория и методика химического образования»
Ширяева О.Ю., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: schirjaewa@yandex.ru, devilrok@mail.ru

Формирование здорового пищевого поведения школьников

Питание обеспечивает нормальную жизнедеятельность организма, его рост, развитие, приспособляемость и активную деятельность человека. Употребление в пищу фастфуда, продуктов быстрого питания, суррогатных продуктов, содержание консервантов фактически во всех продуктах и отказ от натуральных продуктов ведет к дефициту витаминов, микроэлементов в организме. Формирование пищевого поведения представляет собой сложный динамический процесс, который начинается с рождения и продолжается всю жизнь. В данной работе проанализированы элективные курсы, направленные на формирование основ правильного питания и воспитание культуры питания. Задачей данных курсов является более углубленное изучение основных разделов школьного курса химии и биологии.

Ключевые слова: здоровое питание, пищевое поведение, элективные курсы

Питание человека является одним из факторов внешней среды, существенно влияющий на его здоровье и продолжительность жизни. Питание обеспечивает нормальную жизнедеятельность организма, его рост, развитие, приспособляемость и активную деятельность человека. Все это осуществляется за счет питательных веществ, которые в отличие от других внешних факторов становятся собственными элементами организма, участвуя в обмене веществ и энергии.

По мнению советского ученого А. А. Покровского, термин "питание" в общебиологическом смысле слова характеризует всю сумму, биохимических процессов, связанных с поступлением и превращением пищевых веществ в организме для обеспечения энергией и структурными веществами любой физиологической функции. В своей теории сбалансированного питания профессор А. А. Покровский базируется на принципе энергетического равновесия и оптимального соотношения поступающих в организм белков, жиров и углеводов. Это означает, что по своей энергетической ценности калорийность пищи, поступающей в организм, должна полностью удовлетворять суточную потребность его в энергии. Соответственно приход энергии с пищей должен

быть равен ее расходу. Именно поэтому, прежде всего, необходимо определить валовый (суточный) расход энергии современного человека [10].

Здоровье является неотъемлемым свойством человеческой личности, которое возникает вместе с организмом, вбирая всю наследственную память, проделывая цикл антенатального и постнатального развития, проходит через многочисленные испытания на прочность и на каждый момент времени является итогом пройденного пути развития и жизни (и в большей степени — «образа жизни)». В свою очередь, сформированное предшествующей жизнью здоровье определяет степень жизнеспособности и резистентности к будущим болезням, то есть становится программой количества и качества последующей жизни [4].

Дискуссия о здоровом или нездоровом питании обострилась в последние годы в связи с интенсивным внедрением новых технологий в производство продуктов питания (генетически модифицированных организмов, искусственных консервантов и т.д.), а также широким распространением «культурно-пищевых заболеваний», например, анорексии или ожирения. Это связано с усилением стрессорных влияний, повышением информационной нагрузки и, как результат, увеличением распространенности нарушений пищевого поведения. Особенно актуальна данная проблема для подросткового и юношеского возраста. Нарушения пищевого поведения чаще встречаются у девочек, однако в последнее время у мальчиков они также имеют тенденцию к нарастанию [3].

Именно в подростковом возрасте формируются основные привычки, закладывается фундамент общечеловеческих ценностей. На этот же возраст приходится период повышенного внимания подростков к собственной внешности, желание соответствовать «стандартам», принятым в современном обществе. Молодежь охотно верит рекламе и средствам массовой информации, которые отнюдь не всегда пропагандируют здоровый образ жизни, следствием чего является формирование у многих ложных ценностей и идеалов, искаженных представлений о самих себе, приводящих к развитию различных отклонений в поведении, в том числе и пищевом. Употребление в пищу фастфуда, продуктов быстрого питания, суррогатных продуктов, содержание консервантов фактически во всех продуктах и отказ от натуральных продуктов ведет к дефициту витаминов, минералов в организме. Дефицит витаминов и ряда минеральных веществ неизбежно способствует нарушению метаболических процессов и физиологических функций и, как следствие, ухудшению здоровья, снижению защитных сил организма, развитию болезней витаминной недостаточности (гипо- и авитаминозов). Завышенная самооценка старшеклассниками своего здоровья и мнение, что ошибки, допущенные се-

годня, могут быть нивелированы в будущем, являются мощными факторами неадекватного отношения к своему здоровью, что проявляется в первую очередь в пищевом поведении. [6, 8]

Данная проблема требует к себе пристального внимания не только психологов и психотерапевтов, но и эффективной организации профилактики нарушений пищевого поведения среди школьников и студентов, разработки превентивных стратегий, что способно предупредить развитие болезней, сохранить здоровье и улучшить качество жизни. [5]

Изначально пищевое поведение подразумевало либо недоедание у бедных, либо переедание у богатых. Новое время дало другое значение – обретение душевного и физического совершенства. В настоящее время существует большое количество определений понятия «пищевое поведение». Среди них можно выделить следующие:

- Пищевое поведение - совокупность форм поведения человека, включающих режим (частота, распределение во времени), темп (скорость) приема пищи, предпочтительность потребления отдельных видов продуктов, побудительные причины (не только появление чувства голода и аппетит) и поводы к приему пищи, субъективное отношение к процессу питания [1].
- Пищевое поведение - ценностное отношение к пище и ее приёму, стереотип питания в обыденных условиях и в ситуации стресса, ориентация на образ собственного тела и деятельность по его формированию [7].

Таким образом, пищевое поведение связано непосредственно с психикой человека, воспитанием, социокультурными нормами, психологическими деформациями и т.д.

Здоровое питание – это пищевое поведение и связанные с ним практики, направленные на улучшение, поддержание и сохранение здоровья. Формирование пищевого поведения представляет собой сложный динамический процесс, который начинается с рождения и продолжается всю жизнь [2]. Поскольку пищевые привычки закладываются в раннем детстве, необходимо знать причинные факторы с целью разработки эффективных образовательных стратегий по формированию здорового пищевого поведения. Ведь большую часть времени ребенок проводит в школе, и кто как не она поможет ему в выборе здорового образа жизни.

В настоящее время во многих школах формирование основ правильного питания и воспитание культуры питания осуществляется на учебных занятиях и во внеклассной воспитательной работе. Для этого вводятся элективные курсы по здоровому питанию и образу жизни, организуются встречи с медицинскими работниками для учеников и их родителей. К сожалению, не во всех школах проводятся данные мероприятия. Элективные курсы пред-

ставляют собой самый распространенный способ внеурочной деятельности.

Нами были проанализированы следующие элективные курсы: «Биохимия», «Знакомство с биохимией», «Основы биохимии», «Химия пищи». Из анализа видно, что элективные курсы проводятся в старших классах (10-11 класс) профильного уровня 1-2 часа в неделю. Фактически все программы элективных курсов однотипны и включают в основном более углубленное изучение основных разделов школьного курса химии и биологии (интегрированный характер). Основными разделами курсов являются белки, липиды, ферменты, витамины, углеводы, нуклеиновые кислоты, а также рассмотреть вопросы физиологии человека, биологические функции некоторых веществ. Элективные курсы помимо теоретической части включают незначительное количество практических занятий.

Отличительной особенностью программы элективного курса «Химия пищи» является ее социально-значимая направленность. Курс пропагандирует начинать здоровый образ жизни с правильного питания, с этой целью в нем рассматриваются вопросы, остро стоящие перед современной молодежью: сбалансированное питание, вегетарианство, причины возникновения инфаркта, инсульта, сахарного диабета, диеты для похудения, проблемы избыточного и недостаточного веса, употребление генномодифицированных продуктов в пищу, влияние консервантов, красителей и т.д. Элективный курс включает рассмотрение теоретических аспектов, а также предусмотрена практическая часть, направленная не только на проведение химических экспериментов, но и на проведение учащимися опросов, анкетирований.

К сожалению, в анализируемых элективных курсах не рассматриваются такие вопросы, как технологические этапы хлебопечения, характеристика процессов брожения, биохимический состав и пищевая ценность основных продуктов питания (хлеб, молоко, мясо) и продуктов быстрого питания, влияние консервантов и суррогатных продуктов на здоровье растущего организма, а также умение использовать полученные знания в жизни. Изучение этих вопросов является актуальным в настоящее время.

В связи с этим планируется разработать и внедрить элективный курс «Биохимия питания». Целью данного курса является формирование у обучающихся основ рационального питания и здорового пищевого поведения. Основные задачи курса состоят в создании условий для формирования и развития у обучающихся:

- теоретических знаний и практических умений в области биохимии питания;
- интереса к изучению химии и биологии
- интереса к проведению химического эксперимента;

- готовности к самостоятельному поиску знаний в различных источниках;

- творческих способностей, умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Анализ предварительного анкетирования обучающихся школ показал, что большинство детей мало информированы о здоровом пищевом поведении и не могут дать определение данному термину. Все обучающиеся обязательно завтракают и придерживаются трехразового питания. Однако большинство употребляют газированные напитки, сладости, продукты быстрого питания, посещая рестораны быстрого питания 2-3 раза в месяц. У большинства опрошенных учеников уже имеются хронические заболевания (пищевая аллергия и гастрит). Многие опрошенные считают, что отсутствие правильного пищевого поведения никак не отразится на их здоровье.

В формировании здорового пищевого поведения у обучающихся важную роль играет семья и родители, ведь именно оттуда ребенок берет основу своего поведения. Без участия семьи школа не сможет одна справиться с данной проблемой. Перед педагогами и родителями стоят задачи:

- донести до детей знания о здоровых, полезных продуктах;

- выработать правильные пищевые привычки;

- научить детей не искушаться на продукты, приносящие вред организму [6, 9].

Таким образом, несмотря на уже имеющиеся способы формирования здорового пищевого поведения, необходимо усилить акценты в профилактической работе школьного комплекса на формирование мотивации отказа от потребления продуктов фастфуда и энергетических и газированных напитков, а также коррекции поведения учащихся по режиму и рациону питания с привлечением к этой работе родителей.

Список использованной литературы

1. Буйнов Л. Г., Пазыркина М. В. Сохранение здоровья школьников как педагогическая проблема // Молодой ученый. 2012. № 6 С. 372–375.

2. Дурнева М.Ю. Формирование пищевого поведения: путь от младенчества до подростка. Обзор зарубежных исследований // Электронный журнал «Клиническая и специальная психология». 2015. Том 4. № 3. С. 1–19.

3. Захарченко В.М., Новикова В.П., Успенский Ю.П., Обуховская Ю.П., Медведева Т.В. Пищевое поведение у детей школьного возраста и влияющие на него факторы // Педиатрия. - 2009. - Вып.4. - С. 268-273

4. Коденцова В.М., Вржесинская О.А., Спиричев В.Б., Шатнюк Л.Н.

Обогащение рациона детей витаминами взамен С-витаминизации // Вопросы питания. – 2016. - №2. – С. 31-50.

5. Матусевич М. С. Особенности формирования пищевых нарушений у подростков // Молодой ученый. — 2013. — №12. — С. 814-817.

6. Медведь Л.М., Ляхович А.В., Маркова А.И., Коломенская А.Н., Васильева Т.М. Пищевое поведение современных школьников – основной фактор формирования здорового образа жизни // Вопросы питания. 2014. Т. 83. № 3. С. 78.

7. Менделевич В. Д. Пищевые зависимости, аддикции — нервная анорексия, нервная булимия // Руководство по аддиктологии. СПб.: Речь, 2007.

8. Спиричев В.Б. Витамины и обогащенные ими продукты в питании и поддержании здоровья современного человека // Вопросы диетологии. – 2012. Т. 2, №3. - С. 31–34.

9. Татьянкина Т.Е. Инновационный проект «Здоровое питание как компонент формирования здорового образа жизни». 2007.

10. Медицина от А до Я [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.med24info.com/books/kak-zhit-bez-lekarstv-v-rossii-glavnaya-kniga-zdorovogo-cheloveka/teoriya-sbalansirovannogo-pitaniyaprofessora-a-a-pokrovskogo-26266.html

Зюмалина А.Р., старший преподаватель
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург

Организация бухгалтерского учета в автономных образовательных организациях

Переход на автономный режим функционирования образовательных организаций определяет необходимость пересмотра не только организационно-экономических характеристик, но и построения адекватной системы ведения бухгалтерского учёта.

Формирование учетной политики автономной организации обязательно исходя из особенностей своей структуры, отраслевых и иных особенностей деятельности организаций и выполняемых ими в соответствии с законодательством Российской Федерации полномочий. Благодаря учетной политике автономной организаций ведется грамотная работа бухгалтерского учета и оптимальная организация учетной работы.

При разработке учетной политики автономной образовательной организации необходимо учесть характер и специфику деятельности рассматри-

ваемых организаций.

Автономные организации ведут бухгалтерский учет по единым методологическим основам и правилам, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации ().

Единый порядок отражения у автономной организации активов, обязательств и фактов хозяйственной деятельности на счетах Плана счетов бухгалтерского учета автономной организации устанавливает «Инструкция по применению Плана счетов бухгалтерского учета автономных учреждений».

В соответствии со ст. 3 Закона №402-ФЗ автономные учреждения отнесены к государственным организациям, поэтому бухгалтерский учет осуществляется на основе федеральных стандартов бухгалтерского учета (ФСБУ – далее по тексту).

С 01.01.2019 г. кроме применяемых ФСБУ «Концептуальные основы бухгалтерского учета и отчетности организаций государственного сектора», «Основные средства», «Обесценение активов», «Представление бухгалтерской (финансовой) отчетности», «Аренда», автономные учреждения должны применять утвержденые документы:

- ФСБУ «Доходы»;
- ФСБУ «Учетная политика, оценочные значения и ошибки»;
- ФСБУ «События после отчетной даты»;
- ФСБУ «Отчет о движении денежных средств»;
- ФСБУ «Влияние изменений курсов иностранных валют».

Казенными учреждениями, бюджетными учреждениями, а также организациями, осуществляющими полномочия получателя бюджетных средств, в 24 - 26 разрядах отражаются коды классификации операций сектора государственного управления (КОСГУ); автономными учреждениями - аналитический код поступлений, выбытий объектов учета, в структуре, утвержденной планом финансово-хозяйственной деятельности.

К тому же, осуществляя бухгалтерский учет, автономной организации необходимо учитывать:

- средства, полученные в виде субвенций и субсидий, и расходы, произведенные за их счет;
- доходы (расходы), полученные (произведенные) для ведения самостоятельной хозяйственной деятельности;
- недвижимое и особо ценное имущество, закрепленное учредителем или приобретенное за счет средств, выделенных учредителем на приобретение такого имущества.

Формирование учетной политики осуществляется на основе совокупности основных принципов и правил, которые автономные организации обя-

заны исполнять. Построение учетной политики необходимо, чтобы бухгалтерский учет велся рационально и эффективно, сообразно размерам и возможностям организации.

Автономная организация обязана обеспечивать открытость и доступность годовой бухгалтерской отчетности. Для этого необходимо совершенствовать подходы к построению рабочего плана счетов. Следует отметить, что самой автономной организации дано право вводить при утверждении рабочего плана счетов дополнительные аналитические коды счетов, обеспечивающие формирование в бухгалтерском учете информации, необходимой внутренним и внешним пользователям бухгалтерской отчетности автономной организаций.

Необходим такой вариант построения структуры счета по учету затрат на образовательную услугу, при котором увеличение информационной емкости учетной системы будет достигаться за счет увеличения информационных признаков в субсчетах, что характерно для иерархического подхода к построению рабочего плана счетов.

Для детализации расходов целесообразно использовать коды бюджетной классификации из номера счета бюджетного плана счетов. Тем более, что составление плана финансово-хозяйственной деятельности строится также на основе кодов бюджетной классификации. Кроме того, автономные организации обязаны разграничивать движимое и недвижимое имущество, а также имущество, полученное от учредителя и имущество, приобретенное за счет собственной, приносящей доход деятельности. Операции по реализации бюджетных обязательств автономные организации должны отражать по плану счетов для автономных учреждений, разработанному на основе единого плана счетов для государственных (муниципальных) учреждений, т. к. показатели автономной организаций включаются в общую отчетность учредителя – органа государственной или муниципальной власти.

Как правило, учетная политика включает два раздела – организационный и методический.

Независимо от того, было ли учреждение создано или преобразовано, в организационном разделе, по нашему мнению, в обязательном порядке должна содержаться информация об организации бухгалтерской службы в учреждении. В соответствии со ст. 6 Федерального закона «О бухгалтерском учете» и Инструкции по применению единого плана счетов бухгалтерского учета государственных (муниципальных) учреждений для автономных учреждений приемлемы следующие варианты организации бухгалтерской службы:

- бухгалтерская служба как структурное подразделение, возглавля-

емое главным бухгалтером;

- штатная должность бухгалтера;
- передача ведения бухгалтерского учета централизованной бухгалтерии.

Актами субъекта учета (автономным учреждением) для организации и ведения бухгалтерского учета в обязательном порядке утверждаются (в соответствии с Пунктом 9 ФСБУ "Учетная политика", Инструкцией N 157н и ФСБУ "Концептуальные основы"):

- учет имущества: методы оценки объектов бухгалтерского учета, порядок признания и прекращения признания, постановки на учет и выбытия из учета объектов бухгалтерского учета, а также раскрытие информации о них в бухгалтерской (финансовой) отчетности. Раскрытие информации должно быть в соответствии с нормативными правовыми актами, регулирующими организацию и ведение бухгалтерского учета, составление бухгалтерской (финансовой) отчетности в автономных учреждениях;

- разработанный на основе Единого плана счетов рабочий план счетов бухгалтерского учета. С указанием применяемых счетов бухгалтерского учета для ведения синтетического и аналитического учета, номера счетов бухгалтерского учета либо коды счетов бухгалтерского учета и правила формирования номера счета бухгалтерского учета. Стоит отметить, что автономные организации вправе добавлять синтетические и аналитические счета, присваивать им коды, если объекты бухгалтерского учета не могут быть отражены с помощью счетов Единого плана счетов;

- порядок проведения инвентаризации активов, имущества, учитываемого на забалансовых счетах, обязательств, иных объектов бухгалтерского учета.;

- формы первичных (сводных) учетных документов, регистров бухгалтерского учета, иных документов бухгалтерского учета, применяемых для оформления фактов хозяйственной жизни, ведения бухгалтерского учета, по которым законодательством Российской Федерации не предусмотрены обязательные для их оформления формы документов. В ведении документооборота автономных организаций также есть некоторые особенности. В отличие от коммерческих организаций, которые в своей учетной политике обязаны утверждать любые формы используемой первичной учетной документации (в том числе унифицированные), автономные организации в учетной политике должны закрепить только самостоятельно разработанные формы учетных документов, либо использовать по умолчанию унифицированные формы документов. Утвержденные АУ формы документов бухгалтерского учета должны содержать обязательные реквизиты и соответствовать требованиям, преду-

смотренным ФСБУ «Концептуальные основы»;

- правила документооборота и технологию обработки учетной информации, в том числе порядок и сроки передачи первичных (сводных) учетных документов для отражения в бухгалтерском учете в соответствии с утвержденным графиком документооборота и (или) порядком взаимодействия структурных подразделений и (или) лиц, ответственных за оформление фактов хозяйственной жизни, по предоставлению первичных учетных документов для ведения бухгалтерского учета.

Иванищева Н. А., доктор педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: geo_ospu@mail.ru

Инновационные ориентиры междисциплинарных исследований в сфере географического образования

Статья посвящена анализу междисциплинарных исследований географии. Показано, что в последние десятилетия география испытывает кризис в связи с потерей связи между физической и социально-экономической географией, а также между отдельными отраслевыми географическими науками. Это привело к «размыванию» объекта исследования географии. Акцентируется внимание на усилении географического монизма в движении к единой неразделенной географии, объектом изучения которой должна служить окружающая среда. Обоснована важность междисциплинарных исследований взаимодействия в системе «природа-население-хозяйство» для сферы географического образования.

Ключевые слова: география, объект исследования, инновационные ориентиры, междисциплинарные исследования, окружающая среда, географический монизм.

О приращении научного знания, в том числе географического возможно говорить лишь тогда, когда оно – научное знание – пополняется новыми фактами, отражающими изучаемые реалии. Вполне очевидным является то, что процесс пополнения научного знания новыми фактами предполагает использование научно обоснованных методов исследования, позволяющих эти факты обнаружить. Эти методы, в свою очередь, выстраиваются на совокупности теоретических положений, которые в науковедении называют методологическими.

В самом общем виде методологические конструкции выступают бази-

сом процесса познания, они, являясь многосложными и многоуровневыми, задают и определяют последовательность, темп реализуемых исследовательских начинаний, очерчивают горизонты интерпретации полученных в ходе исследования географических данных.

Безусловно, в настоящее время развитие наук, сопряженных с географией, происходит главным образом на основе использования приставки «гео» (от греч. «ge» – «Земля») к традиционным гуманитарным направлениям наук: социологии, политологии, экономики, культурологи, религиоведении и др. При этом в сущность новых направлений вкладывается географический анализ закономерностей, выявляемых этими науками. Подобным образом была сформирована и геоэкология, которая, начиная от анализа экологии с чисто географических позиций в 1970-80-е гг., постепенно перерастает в целый комплекс знаний, рассматривающих внешние факторы влияния окружающей среды на живые организмы и их сообщества. Логично представить, что таким же образом в перспективе будут развиваться и другие направления различного профиля: по линии все большего углубления понимания сущности процессов, которые изучаются науками о Земле, и прежде всего, их вещественными направлениями.

Методологическим фундаментом междисциплинарных исследований будет выступать историческая география как междисциплинарное направление, раскрывающее проблемы взаимодействия природы и общества. В данном контексте В.А. Безруких и Л.Г. Макарова пишут: «В настоящее время накоплен большой фактический материал по отдельным регионам, интерес, который проявляют представители различных научных направлений к историко-географическим методам, является предпосылкой к обобщению многочисленных региональных исследований и разработке концепции регионального историко-географического анализа» [5, с. 386]. Развивая эту мысль ученые отмечают, что комплексный историко-географический анализ конкретного региона позволяет оценить современное состояние пространственно-временных систем, определить роль историко-географических единиц прошлого в формировании современных геосистем и эволюционных изменений в территориальной организации общества.

При развитии новых научных направлений общая методология сводится к постановке и решению вопросов, возникающих при проведении гуманитарных исследований, но которые могут быть решены с помощью разработанных методов вещественного анализа в области наук о Земле [4]. Исследования при этом проводятся на наиболее интересных, с точки зрения результатов тех или иных гуманитарных наук, объектах, однако с учетом возможностей современных методов их вещественного анализа. При этом используют-

ся как результаты прямых натурных наблюдений и анализа вещества, так и литературные данные.

Объект исследования географии – это окружающая среда. Крупный отечественный ученый Н.Н. Баранский писал, что «Страноведческий “купол” над географией нужен, прежде всего, для самой географии, для ее развития и процветания [2, с. 50]. Он отмечал две фундаментальные его основы: ландшафтоведение и учение об экономическом районе. Ни физическая, ни экономическая география по отдельности не могут дать даже сколько-нибудь цельного представления об облике страны или района. Это дело требует специалистов-страноведов, а не просто физикогеографов или экономикогеографов. Даже отдельные физико-географические и экономико-географические исследования часто слабо коррелируются друг с другом, и не дают цельной картины исследуемого района [7; 11].

Такая ситуация привела к тому, что география потеряла свой объект исследования. Географы разных специальностей – геополитики, демографы, урбанисты, экологи, почвоведы и другие дают колоссальный разброс ответов при определении объекта географической науки. Подавляющее большинство людей, не связанных напрямую с географией, полагает, что география – это наука о странах, о рельефе, о климате. Безусловно, такое ошибочное представление быть не должно.

На протяжении всей истории становления и развития географии отдельные ученые, к сожалению, безуспешно пытались «удержать» географию от расползания. Своего пика такие попытки достигли в 1960-е гг., когда советский географ В.А. Анучин [1, с. 131-275] выдвинул прогрессивную идею географического монизма. Ученый подчеркивал, что география – это не единый комплекс наук, а единая комплексная наука, объектом которой являются не отдельные компоненты природы или общества, а географическая среда.

Данный подход требует наличия специалистов по единой (интегрированной) географии, а не просто физикогеографов или экономикогеографов. Отсюда вытекает необходимость преобразования «различных географий» в единую неразделенную географию. Объектом исследования такой географии должна быть окружающая среда, представляющая собой совокупность трех сфер: физической (природной), антропогенной (экономической) и социальной. За пределами окружающей среды остается только географическая оболочка, но при этом окружающая среда по мере развития человечества непрерывно расширяется и стремится охватить всю географическую оболочку. Изучать окружающую среду смогут географы разных специальностей, с разных позиций, но цель у них будет одна: изучение окружающей среды данного региона [8, с. 27].

Одно из важнейших направлений изучения окружающей среды – *страноведение.* «Только в виде страноведческих сводок, хорошо литературно оформленных, география приобретает общедоступную форму, становится готовым для широкого рынка товаром. Только в этой форме география в полном смысле слова утверждает свое право на существование, входит общепризнанным элементом в сокровищницу национальной культуры» [2, с. 50]. Развивая идеи Н.Н. Баранского, Б.Б. Родоман полагал, что именно в страноведении осуществляется общегеографический синтез, и квалифицировал всю прочную научную географическую литературу как «груду сырья» для страноведческих описаний [14, с. 319].

Однако в советской географии успешно развивалась только одна сторона взаимоотношений человека и природы – *природопользование.* В сложившемся представлении об антропогенных ландшафтах культурная составляющая была значительно сужена. Само проблемное поле культурно-гуманитарно-географических исследований трансформировалось от антропогеографического круга идей о связях человека и Земли во всем историческом и географическом разнообразии к размещению объектов соцкультбыта, – констатирует М.В. Рагулина [13, с. 100-148].

В результате расползания физическая география лишилась своих геодетерминистских, антропогеографических, страноведческих, историко-культурных и этнографических составляющих. Но и экономической географии они оказались не нужны. С тех пор под этим названием стала выступать экономико-отраслевая география, оперирующая, прежде всего, хозяйственно-управленческими или формально-правовыми системами [12]. Культурные единства если и возникали, то чаще всего безлико, без органичной связи с ландшафтными ценностями. В советских условиях предпочтительнее было избегать прямых соприкосновений между физико-географическими и экономико-географическими ветвями географии, но и в целом между разными более узкими ветвями географии, что привело географию к ее серьезному кризису. По этому поводу А.Г. Исаченко справедливо пишет, что «в последнее десятилетие география в нашей стране деградирует» [10, с. 290]. Выход из создавшейся ситуации ученые видят в интеграции географии. «Именно географии суждено стать одним из лидеров в межпредметном осмыслении связей между силами, телами и явлениями, между мертвой и живой природой, между растительными, животными и минеральными царствами, с одной стороны, и человеком, его бытом и даже духовным миром – с другой…география – это не только отрасль научного знания и общества, не только утверждающая слитность и нерасчлененность природы и общества, но и предлагающая конкретные пути к их подлинной гармонии» [6, с. 7-13].

Экономическая география теперь включает в себя и социальную, и политическую и даже географию туризма.

Пришло время развернуть общественные науки от изучения в основном исторических процессов развития и прогресса к пространственным состояниям. В научной литературе появился новый термин «пространственный поворот в гуманитарных науках» [13, с. 110]. «Это был важный вклад географии в общенаучную методологию и он в свою очередь способствовал восстановлению репутации географии как фундаментальной науки», – справедливо замечает Л.С. Смирнягин [15, с. 81]. Методологическим требованием выступает интерпретация фундаментальных законов науки география и соответствующая фундаментализация высшего педагогического образования в контексте: познанию подлежит все то, что способствует жизни человека, его выживанию на данной этапе общественного развития. « Фундаментальная подготовка студентов предполагает обязательное усвоение методологических и мировоззренческих оснований современной географической науки» [9, с. 13].

Как ни парадоксально, но центральное положение страноведения и краеведения привело к определенной их маргинализации в системе географической науки [3]. Это особенно очевидно исследователям, занимающимся изучением комплексных разделов географии, как-то физической географией материков, общим землеведением, страноведением и др. в общем любыми широкими обобщениями.

Междисциплинарные исследования актуализируют сохранение востребованности географии и результатов географических исследований взаимодействия в системе «природа-население-хозяйство». «Общество все больше “географизируется” – миллиарды людей стихийно включается в процессы “открытия” мира, навигации, использования дистанционной информации, слежения за изменениями климата, проблемами политической географии и пространственных особенностей мирового хозяйства» [5, с. 104].

Таким образом, география должна занять свою нишу в иерархии наук. В междисциплинарных исследованиях географии изучаются общие закономерности Земли, которые позволяют обществу решать самые разные задачи – исследовательские, образовательные и воспитательные: рассматривать любой географический объект, процесс, явление, как форму реализации географического потенциала космо-планетарной надсистемы от локального и регионального уровня до глобального; формировать целостную научную картину мира в общественном сознании на основе мировоззренческих идей, проверенных практикой; развивать компетенции целостного мышления, основанного на выделении причинно-следственных отношений в системе «природа-население-хозяйство» у обучающихся в сфере географического образования.

Список использованной литературы

1. Анучин В. А. Теоретические проблемы географии. М. : Мысль, 1972. 430 с.

2. Баранский Н. Н. Страноведение и география физическая и экономическая // Избр. труды. Научные принципы географии. М. : Мысль, 1980. С. 18—51.

3. Барков А. С. О научном краеведении // Вопросы методики и истории географии. М. : Изд-во АПН РСФСР, 1961. С. 71—83.

4. Берг С. Л. Предмет и задачи краеведения // Как изучать свой край. Л. : Брокгауз-Ефрон, 1925. С. 7—11.

5. География: развитие науки и образования: кол. монография по матер. междунар. науч.-практ. конф. LXXI Герценовские чтения 18-21 апр. 2018 г. : в 2 т. / отв. ред. В. П. Соломин, В. А. Румянцев, Д. А. Субетто, Н. В. Ловелиус. СПб. : РГПУ им. А.И. Герцена, 2018. Т. 1. 458 с.

6. Гладкий Ю. Н. Магия географии // География и экология в школе XXI века. 2016. № 3. С. 3—13.

7. Гридин О. В., Мерулин А. Н. Центр и периферия в региональном развитии. М. : Наука, 2016. 364 с.

8. Горбанев В. А. Общественная география зарубежного мира и России. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2014. 488 с.

9. Иванищева Н. А. Проблемы фундаментализации географического образования в высшей школе // Известия Оренбургского отделения Русского географического общества. 2014. № 8 (41). С. 11—14.

10. Исаченко А. Г. География на перепутье: уроки прошлого и пути перестройки // Известия ВГО. 1990. Т. 122, вып. 2. С. 289—300.

11. Зубов А. В. Региональное развитие и институты: российская специфика // Региональные исследования. 2015. № 1. С. 3—14.

12. Плисецкий Е. Л., Плисецкий Е. Е. Социально-экономическое пространство России и тенденции его изменения // География в школе. 2018. № 4. С. 11—22.

13. Рагулина М. В. Культурная география: современное состояние и основные направления // Географические исследования Сибири. Т. 5. Общественная география. Новосибирск, 2007. С. 101—119.

14. Родоман Б. Б. Некоторые общие черты географических наук и задачи единой географии // Философские вопросы естествознания. М. : Изд-во МГУ, 1960. Т.3. С. 299—327.

15. Смирнягин Л. В. Возможности и потребности заимствований теоретических основ западной географии // Теория социально-экономической гео-

графии: современное состояние и перспективы развития / под ред. А. Г. Дружинина, В. Е. Шувалова: матер. Междунар. науч. конф. (Ростов-на-Дону, 4-8 мая 2010 г.). Ростов-на-Дону : Изд-во ЮФУ, 2010. С. 78—82.

Иванищева Н. А., доктор педагогических наук, доцент
Якушев А. В., старший преподаватель
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: geo_ospu@mail.ru

Динамика рынка труда и занятости населения Оренбургской области (в период 2000-2017 годы)

В статье рассматривается кадровый потенциал Оренбургской области в 2000-2017 годы в условиях нестабильного демографического развития. Выявлены проблемы регионального рынка труда. Проанализированы статистические данные по изменению участия рабочей силы, уровню занятости трудоспособного населения в экономике и безработице. Установлено, что успешное развитие малого и среднего бизнеса в экономике региона сделало доминирующей долю занятого трудоспособного населения в частной собственности.

Ключевые слова: рынок труда, потребность в рабочих кадрах, население трудоспособного возраста, занятые, безработные.

Задача обеспечения занятости населения трудоспособного возраста в производственной и непроизводственной сферах глобально конкурентного рынка труда входит в число приоритетных в национальной экономике. Кадровый потенциал в условиях рыночной экономике имеет ключевое значение для ее устойчивого развития, для функционирования всех хозяйственно-производственных объектов. Рынок труда в экономических работах рассматривается как «механизм согласования совокупного спроса на труд и совокупного предложения труда» [8, с. 126]. Его емкой характеристикой является конъюнктура, которая демонстрирует сложившуюся экономическую ситуацию между спросом и предложением на рабочую силу, профессионально-квалификационный уровень работника, стоимость труда. Ежегодно в Оренбургской области на рынок труда выходит много молодых специалистов, однако не все из них удачно трудоустраиваются. Несмотря на высокую значимость наличия высшего образования, для эффективной адаптации молодежи на рынке труда существенное значение имеют такие характеристики, как выбранная профессия, специализация, в каком учебном заведении получен ди-

плом, какова форма обучения, соответствует ли образование установленным стандартам. Работодатели при найме молодого специалиста без опыта работы, прежде всего, обращают внимание на бренд ВУЗа как на показатель качества подготовки его выпускников [5; 6].

Региональный рынок труда на настоящий момент имеет много серьезных проблем. К их числу следует отнести: повышение уровня производительности труда, обеспечение эффективности занятости трудовых ресурсов, сокращение открытой безработицы, повышение оплаты труда, выплаты достойных размеров пенсий и др. [2; 3]. Решение названных проблем возможно только при условии государственного вмешательства.

Изучение рынка труда требует рассмотрения трудовых ресурсов. В Трудовом кодексе РФ (редакции до 2018 г.) под трудовыми ресурсами понимается трудоспособное население в трудоспособном возрасте, занятое в различных сферах общественно-полезного труда и на учебе с отрывом от производства. Это мужчины в возрасте 16-59 лет и женщины в возрасте 16-54 года, за исключением неработающих инвалидов труда и войны, получающих пенсию на льготных условиях (мужчины в возрасте 50-59 лет, женщины в возрасте 50-54 года). К трудовым ресурсам относят также население старше и младше трудоспособного возраста, если оно занято в общественном производстве [7]. Следовательно, трудовые ресурсы, владея физическими и интеллектуальными возможностями способны производить материальные блага и предоставлять услуги.

В октябре 2018 года президент В.В. Путин подписал закон о повышении пенсионного возраста до 60 лет для женщин и до 65 лет для мужчин. В связи с этим Минтруд начал готовить программу повышения квалификации для россиян предпенсионного возраста. Согласно проекту, она будет длиться три месяца, а во время переобучения предпенсионеры будут получать стипендии в размере региональной минимальной зарплаты. При этом программа предполагает, что граждане не будут обучаться «совершенно новым» навыкам.

На рис. 1 представлено распределение численности населения Оренбургской области в возрасте 15-72 года по составу рабочей силы. В 2017 году численность рабочей силы составила 1003,4 тыс. чел. (68,2%) от численности населения этого возраста. В данную категорию вошли лица, имеющие работу или доходное занятие – 957,7 тыс. чел. и лица, не имеющие работы или доходного занятия, ищущие работу и готовые приступить к ней (безработные) – 45,7 тыс. чел.

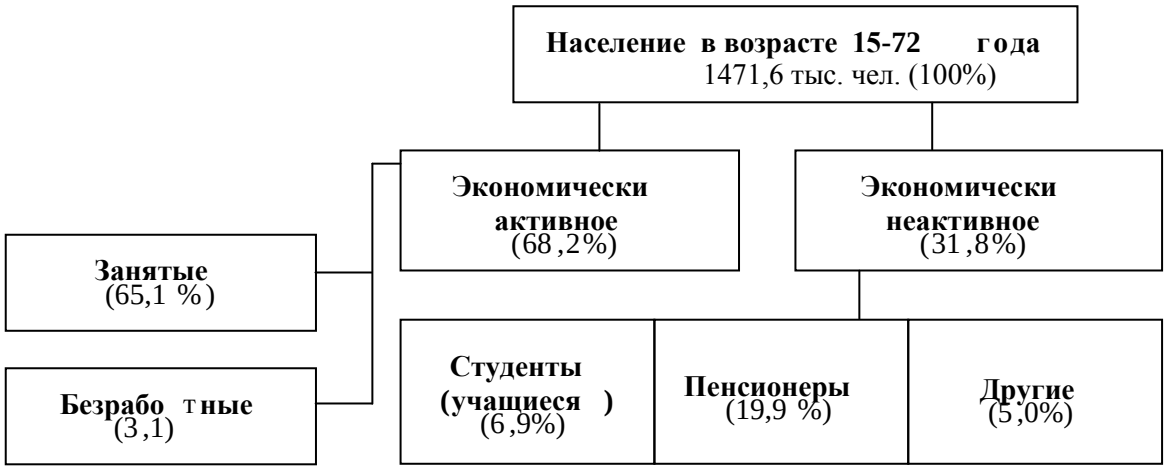


Рис. 1. Распределение численности населения Оренбургской области в возрасте 15-72 года по составу рабочей силы, 2017 г. [4, с. 106]

В динамике изменяется уровень участия рабочей силы и уровень занятости населения трудоспособного населения в период 1992-2015 годы (рис. 2).

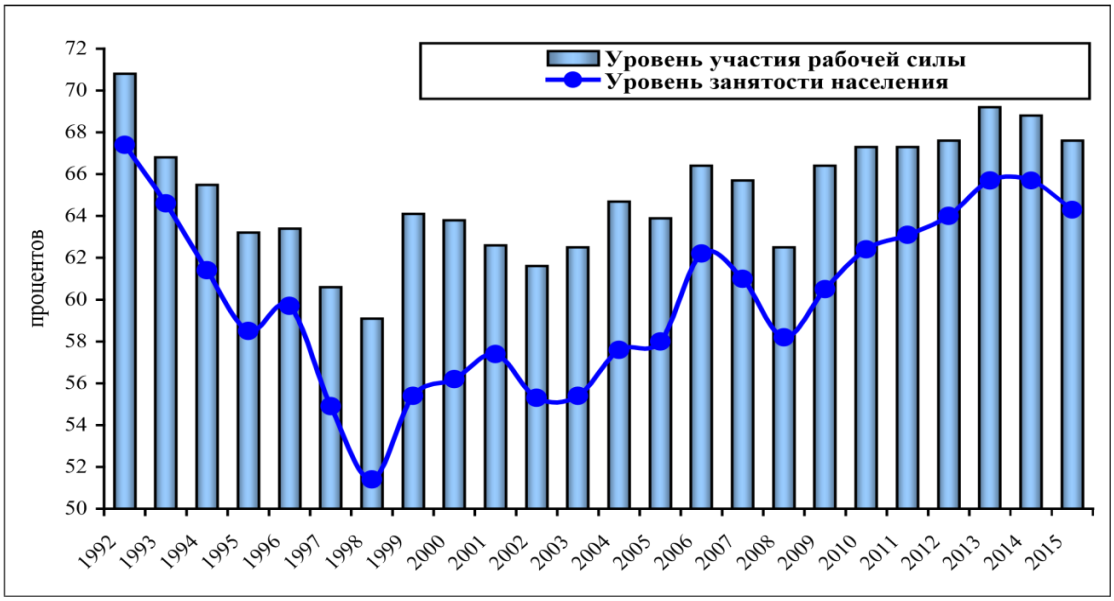


Рис. 2. Уровень участия рабочей силы и уровень занятости населения Оренбургской области в возрасте 15-72 года в период 1992-2015 годы, % [4, с. 107]

Проведем анализ рынка труда, численности занятого населения и безработных в Оренбургской области на основе статистических данных [4].

В 2000 году численность рабочей силы в возрасте 15-72 года составила 1058,1 тыс. чел. (табл. 1). В последующие годы число трудовых ресурсов изменяется волнообразно, но не падает ниже отметки 1 млн. чел. На начало 2017 года численность трудоспособного населения насчитывала 1003,4 тыс. чел.

Таблица 1. Численность рабочей силы, занятых и безработных в Оренбургской области за 2000-2017 годы, тыс. чел. [4, с. 117]

	2000 г.	**2005 г.**	**2010 г.**	**2015 г.**	**2016 г.**	**2017 г.**
Рабочая сила – всего *в том числе:*	**1058,1**	**1047,2**	**1062,8**	**1011,7**	**1012,2**	**1003,4**
занятые в экономике	931,0	950,8	985,8	962,9	962,2	957,7
безработные	127,1	96,4	77,0	48,8	50,0	45,7
Численность безработных, *из них:*	**3,9**	**8,6**	**13,9**	**13,0**	**16,0**	**15,0**
безработные, получающие пособие по безработице	3,5	8,2	12,4	11,4	14,2	13,3
Уровень зарегистрированной безработицы, %	**0,4**	**0,8**	**1,3**	**1,2**	**1,6**	**1,5**

На основе приведенных данных видим, что в рассматриваемый период (2000-2017 годы) произошло незначительное сокращение рабочей силы – на 54,7 тыс. чел. Это объясняется уменьшением численности всего населения Оренбургской области за счет снижения рождаемости. Кроме того, в условиях значительного миграционного оттока населения особые масштабы приобретает проблема старения населения при одновременном сокращении доли детей и подростков, а также населения трудоспособного возраста. Как справедливо отмечают А.Т. Аралбаев и Г.Г. Аралбаева, при сохранении таких негативных тенденций, в условиях продолжающейся сегодня демографической убыли населения будет и в ближайшие годы идти отток трудовых ресурсов в наиболее благополучные (по сравнению с Оренбургской областью) регионы России (Центральная Россия, Северо-Запад) [1, с. 60].

Наблюдается колебание численности занятых в экономике региона с 931,0 тыс. чел. в 2000 г. до 957,7 тыс. чел. в 2017 г. Приведенные цифровые данные указывают на небольшой рост – на 26,7 тыс. чел. Причем с 2015 г. и по настоящее время происходит снижение количества занятых. Безусловно, этот негативный факт вызван экономическим кризисом в стране и он не мог не отразиться на региональных экономиках. Это во многом обусловлено сокращением рабочих мест в сфере промышленного производства области. С 2000 г. отчетливо прослеживается положительная динамика сокращения численности безработного населения трудоспособного возраста с 127,1 тыс. чел. (2000 г.) до 45,7 тыс. чел. (2017 г.). Рост составил 2,78 тыс. чел. Однако, если рассматривать численность безработных в общей численности населения Оренбургской области, то заметна негативная тенденция. Она проявляется в росте количества безработных. За семнадцать лет численность безработных

выросла на 4,3 тыс. чел. Конечно, это ведет к увеличению уровня зарегистрированной безработицы. В 2017 г. уровень безработицы составил 1,5%. Это ниже, чем в целом по стране (5,0%).

По данным Министерства труда и занятости населения Оренбургской области в конце 2017 г. в службы занятости населения в поисках работы обратилось 16,8 тыс. граждан, из них 15,0 тыс. чел. имели статус безработного. Пособие по безработице получали в 2017 г. более 13 тыс. безработных. Это, к сожалению, не низкое значение. Нагрузка не занятого населения на трудовые ресурсы также довольно высокая – составляет 2,6 человека [3, с. 110].

Прослеживаются территориальные различия в доле занятых работников по формам собственности (табл. 2).

Таблица 2. Среднегодовая доля занятых работников в экономике по формам собственности, %

	2000 г.	**2005 г.**	**2010 г.**	**2013г.**	**2014 г.**	**2015 г.**
Всего в экономике *в том числе по формам собственности:*	100	100	100	100	100	100
государственная, муниципальная,	33,5	36,9	28,3	24,9	24,5	24,2
частная	52,6	57,6	64,1	68,4	69,4	68,9
собственность общественных и религиозных организаций (объединений)	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Смешанная российская	13,0	7,7	4,4	3,9	3,6	4,1
иностранная, совместная российская и иностранная	0,5	2,5	2,9	2,5	2,2	2,5

По данной таблице мы видим, что доля государственной собственности становится все меньше, а доля частной собственности увеличивалась до 2014 г. (69,4%), после чего заметен небольшой спад. За вычетом 2000 г. доля религиозных и общественных организаций остается стабильной. До 2014 г. доля смешанной российской собственности уменьшалась (до 3,9%), а затем наблюдается положительная динамика роста. Доля совместной российской и иностранной собственности по сравнению с 2000 г. значительно выросла, ее среднее значение за последние 10 лет составило 2,5%.

Итак, в экономике Оренбуржья наиболее высокой остается доля занятого трудоспособного населения в частной собственности, что объясняется динамическим развитием малого и среднего бизнеса.

Таким образом, изучение динамики рынка труда и занятости населения Оренбургской области в период 2000-2017 годы позволяет утверждать, что в регионе сложилась не совсем благоприятная демографическая ситуация с миграционным оттоком населения, старением населения трудоспособного возраста, сокращением доли детей и подростков. Безусловно, с таким демографическим развитием возникает проблема занятости населения на региональном рынке труда. Занятость неразрывно связана как с людьми и их трудовой деятельностью, так и с производством, распределением, присвоением и потреблением материальных благ. Правительству Оренбургской области необходимо уделить особое внимание формированию региональной политики занятости, что одновременно будет являться важнейшим направлением развития регионального рынка труда.

Список использованной литературы

1. Аралбаев А. Т., Аралбаева Г. Г. Особенности рынка труда Оренбургской области // Вестник ОГУ. 2014. № 8 (169). С. 60—64.

2. Интерактивный портал службы занятости населения Оренбургской обла-
сти [Электронный ресурс]. URL: http://szn.orb.ru/News/Detail/?id=6046c150-81c9-
4648-9164-6578ba58bff7

3. Рынок труда Оренбургской области. [Электронный ресурс]. URL: https://knowledge.allbest.ru/economy/3c0b65635a3bd78a4c53b89521216d27_1.html

4. Статистический ежегодник Оренбургской области. 2018: стат. сб. Оренбург: Оренбургстат, 2018. 530 с.

5. Сорокина В. В. Анализ рынка труда Оренбургской области в 2006-2010 гг. // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2011. № 4. С. 5—14.

6. Свириденко И. Н. Анализ состояния рынка труда в Оренбургской области [Электронный ресурс]. URL:
https://moluch.ru/conf/econ/archive/134/7986

7. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (ред. от 05.02.2018). Принят Гос. Думой 21.12.2001 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683

8. Экономика труда: социально-трудовые отношения / под ред. Н. А. Волгина. М.: Экзамен, 2017. 735 с.

Кабелькова А.С., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: anna-9821@mail.ru

Старение и смертность как одни из негативных демографических процессов, влияющих на рынок труда

Рынок труда — это система общественных отношений государства, характеризующаяся экономическими отношениями между спросом и предложением рабочей силы. На рынок труда оказывают влияние социально-экономические, политические, географические факторы, а так же демографические процессы, протекающие в нем. В данной статье представлено описание этих демографических процессов и их влияние на функционирование рынка труда. Целью данной статьи является выявление негативных последствий, вызываемых такими демографическими факторами как, старение и смертность трудовых ресурсов.

Ключевые слова: демографические процессы, рынок труда, трудовые ресурсы, демографическое старение, старение трудовых ресурсов, смертность трудовых ресурсов.

Рынок труда представляет собой сложную экономическую категорию, находящуюся во взаимосвязи со всейсовокупностью факторов, определяющих жизнедеятельность современного общества. В наиболее широком смысле рынок труда — это система социальных, экономических, а также юридических отношений в обществе, норм и институтов, которые призваны обеспечивать гарантированный непрерывный процесс воспроизводства рабочей силы и эффективное использование труда [7, с. 144].

Для того, чтобы осуществлять анализ процессов рынка труда и воздействовать на них, следует учитывать не только его структуру, но причины изменения элементов рынка труда в их взаимосвязи с прочими факторами. В соответствии с решаемыми проблемами на передний план выстраиваются те или иные взаимосвязи. Вследствие этого, именно на соотношение между спросом и предложением труда, оказывают влияниесовокупность социально-экономических, политических и географических, а также демографических факторов.

Рынок труда неразрывно связан с человеческими ресурсами. Вместе они занимают особую роль в системе рыночных отношений. Большая часть экономических, социальных и демографических явлений, которые протекают в рыночной экономике, полностью или частично, отражают процессы, происходящие на рынке труда. Именно он, являясь неотъемлемым звеном со-

временной экономики, играет немаловажную роль в системе воспроизводства, где и происходит купля-продажа рабочей силы, оценивается ее полезность и общественная значимость [7, с. 125].

Демографические процессы, протекающие в тесной взаимосвязи с рынком труда, могут оказывать на рынок труда как краткосрочные, например, проявляющееся в течение жизни одного поколения, так и долгосрочные изменения. Помимо этого, сами демографические факторы носят икратковременный (всплеск рождаемости из-за благоприятной демографической ситуации) и долговременный (изменение типа воспроизводства) характер. Демографические факторы, не без исключения, могут вызывать как количественные, так и качественные изменения структурных параметров (к примеру, половозрастная структура, повозрастные коэффициенты участия) участия рабочей силы [1].

На рисунке 1 представлены демографические процессы, влияющие на рынок труда.

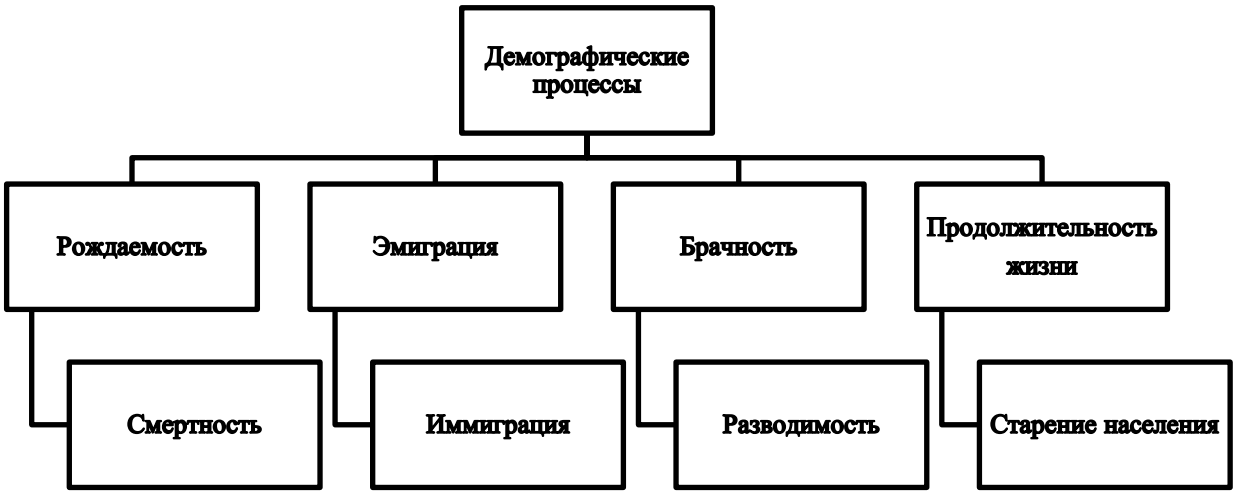


Рис. 1 Деморафические процессы, влияющие на рынок труда
Источник: [6]

Демографическое старение – это процесс увеличения в населении доли лиц старше трудоспособного возраста. Если доля лиц трудоспособного населения менее 8%, тогда население считается молодым, если более 12 %, то население считается старым. Старение населения большого количества развитых стран вызвано в первую очередь уменьшением процента детей из-за снижения рождаемости. Сокращение смертности и увеличение продолжительности жизни усиливают старение населения [10].

Различают два вида старения. «Старение снизу», которое происходит из-за постепенного сокращения количества детей вследствие снижения рож-

даемости, и «старение сверху», вызываемое ростом числа старых людей, причиной которого является результат сокращения смертности в старческих возрастах при относительно медленном демографическом росте количества новорожденных [13, с. 25].

Процесс старения населения – событие относительно новое. Он появилсяименно в последствии так называемой демографической революции. Одним из 2-х главных проявлений которой был стремительно нарастающий спад показателей рождаемости (ему предшествовало снижение показателей смертности).

В ситуации демографического старения населения и недостатка трудовых ресурсов, а также изменений на рынке труда существует проблема повышения занятости лиц, так называемого, «третьего возраста».

Старение трудоспособного населения, в первую очередь, влечет за собой старение трудовых ресурсов, в составе которых увеличивается доля «старых» работников, являющихся наименее мобильными, хуже адаптирующимися к изучению и освоению новых профессий и территорий.Старение населения приводит, в частности, и к следующим негативным изменениям на рынке труда:

1) изменяется соответствие между интеллектуальным и физическим трудом и отношение общества к трудовой деятельности;

2) возникает необходимость переквалификации трудящихся в пожилом возрасте;

3) трансформируется отношение пожилых трудящихся и работодателей к трудовой деятельностии к проблеме выхода на пенсию;

4) встает вопрос о профессиональной ориентации для людей в пожилом возрасте;

5) меняются пропорции занятости между женщинами и мужчинами, так как женщин в пожилом возрасте значительно больше, чем мужчин;

6) увеличивается продолжительность срока начального и среднего образования, то есть происходят изменения в соотношении незанятого на рынке труда молодого населения и активного взрослого населения;

7) обостряется социальный характер проблемы отсутствия работы, что приводит к поиску новых подходов для решения сложившейся обстановки;

8) повышаются возрастные границы выхода на пенсию [10].

Согласно общераспространенному представлению, старение населения тесно взаимосвязано со снижением смертности, но на самом деле это не так. Основным фактором старения, а в России практически единственным, является снижение рождаемости.

Смертность же в наших условиях замедляет старение, так какбольшая часть населения не доживают до старости или живут в преклонном возрасте

меньше, чем в других странах, которые добились существенных успехов в увеличении продолжительности жизни. Там процесс старения характеризуется не просто общим ростом доли лиц в возрасте старше 60 или 65 лет, а опережающим ростом самого верхнего сектора возрастной пирамиды, так называемых самых старых [13, с. 54].

Параллельно с сокращением численности населения в трудоспособных возрастах будет осуществляться его стремительное старение, а именноувеличение в его составе людей старших возрастов и, следовательно, повышение среднего возраста потенциальных работников. Данный процесс идет давно. В 1970 году численность младшей группы населения в трудоспособном возрасте (16-29 лет) была в 1,9 раза больше численности его старшей группы (45-54 года для женщин и 45-59 лет для мужчин). К началу 1990-х годов это соотношение сократилось приблизительно до 1,5 раза и определенный период оставалось устойчивым, но в начале 2000-х годов старение возобновилось и теперь уже будет идти непрерывно. Во 2-ой половине нынешнего десятилетия младшая и старшая группы населения в рабочих возрастах догонят друг друга, а впоследствии младшая группа впервые уступит по численности старшей и, наконец, к 2025 году отношение младшей группы к старшей составит 0,8 (рис. 2). Средний возраст потенциального работника, который в 1970 году равнялся 34,5 года, а к настоящему времени достиг 36,3 года, и к 2025 году превысит 38 лет [4, с. 39].

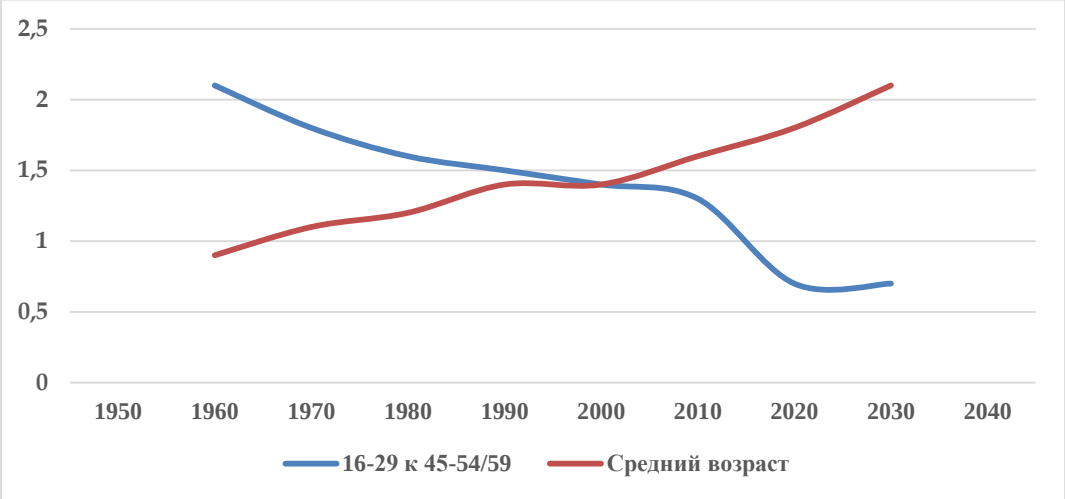


Рис. 2 Средний возраст трудоспособного населения и отношение численности населения в возрастах 16-29 лет к его численности в возрастах 45-54 года (женщины) и 45-59 лет (мужчины)

Источник: [5, с. 352].

Сокращение и старение населения в трудоспособном возрасте в ближайшие десятилетия во многом заданы событиями прошлого, на которые уже нельзя оказать влияние. Однако наравне с этим присутствуют

отрицательные факторы, которые, в принципе, поддаются воздействию, но пока не поставлены под эффективный контроль. Речь идет о высокой смертности и нехорошем состоянии здоровья взрослого населения Российской Федерации.

В течении многих десятков лет Россия несла и не прекращает нести огромные демографические издержки. В первую очередь, они предопределены значительной преждевременной смертностью, а основной жертвой повышенной смертности, как оказалось, является непосредственно население в трудоспособном возрасте.

Возрастные коэффициенты смертности жителей России в несколько раз превосходят соответствующие коэффициенты в большинстве развитых стран (Франция, Япония, США). При этом преимущественно велико это превышение в интервале возрастов от 20 до 50 лет, прежде всего у мужчин, у которых оно достигает иногда фантастических размеров. К примеру, показатель смертности у российских мужчин в возрасте 25-29 и 35-39 лет более чем в 7 раз выше, чем у японских, а в возрасте 30-34 года - более чем в 9 раз выше [4, с. 41].

Высокая смертность значительно сокращает фонд рабочего времени, которым располагает население страны. Потому чтосущественная часть населения России, вступивших вдействующий рабочий возраст, не доживают до его верхней границы. В случае, если относительно принять, что человек начинает работать в 20 лет, а прекращает рабочую деятельность и уходит на пенсию в 60, то предельный фонд его рабочего времени составляет 40 человеко-лет. Как правило, он нигде не используется полностью из-за того, что часть 20-летних не доживает до 60 лет.

В Российской Федерации у представителей сильного пола потери составляют 5,7 года – 14,3% всего фонда рабочего времени [8, с. 45].

Таким образом, учитывая совокупность демографических процессов, протекающих на рынке труда, можно выделить наиболее негативные, которыми являются старение и смертность населения. Именно они отрицательно сказываются на функционирование рынка труда.

Список используемой литературы

1. Баранова А. Ю. Влияние демографических процессов на функционирование рынка труда [Электронный ресурс].URL: http://nauka-rastudent.ru/35/3740/

2. Бекешева А. Ю. Актуальные проблемы и тенденции развития российского рынка труда // Молодежь и наука. 2016. №12. С. 7 – 14.

3. Верещагина А. В. Демография. М.: Дашков и Ко, Наука-Спектр, 2017.256 с.

4. Епанешникова Е.А., Малкина С.А. Статистика рынка труда // Территория инноваций. 2017. № 6 (10). С. 38-42.

5. Киселева Н.П. Социально – экономическая статистика: Учебное пособие. Москва, 2017. 874с.

6. Кобец Е. А. Факторы, влияющие на рынок труда // Инновационная наука. Экономика и экономические науки, №7-8/2016 г [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/faktory-vliyayuschie-na-rynok-truda

7. Кязимов К. Г. Рынок труда и занятость населения: учебное пособие. СПб.: Перспектива, 2015. 368 с

8. Овчинникова А.Ю. Текущее состояние рынка труда в России // Научные исследования. 2016. № 9 (10). С. 44-46.

9. Одегов Ю. Г. Экономика труда: учебник для бакалавров. М.: Юрайт, 2015. 386 с.

10. Сокращение и старение трудовых ресурсов неблагоприятно для рынка труда [Электронный ресурс]. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0429/tema01.php

11. Сулименко Л.А. Региональные аспекты демографической политики России// Международный студенческий научный вестник. 2016. № 2 [Электронный ресурс]. URL: http://eduherald.ru/ru/article/view?id= 14336

12. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] .URL: http://www.gks.ru/

13. Феномен старения населения: экономические эффекты [Текст] : препринт WP3/2018/06 / Р. И. Капелюшников ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. 100 с.

14. Шевалдина Е.И. Демография. Москва: Наука**,** 2016**.** 539 **с.**

15. Щербаков А. И. Основы демографии. Учебное пособие для вузов. М.: Академический Проект, Культура, 2017. 208 с.

Катков М.Б., старший преподаватель
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: maykl58@mail.ru
Шалабаева Р.С., студентка 5 курса ОЗО
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург

Оценка деградации лесов умеренной зоны дистанционными методами

В итоговых материалах FAO (Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций**)** «Глобальная оценка лесных ресурсов» сказано, что темпы потери лесных площадей снижаются, а показа-

тели восстановления лесов показывают положительный прогресс. Однако данные дистанционного зондирования убедительно доказывают, что леса умеренной зоны деградируют быстрыми темпами, особенно в пределах России.

Ключевые слова: деградации лесов, deforestation, forest, космоснимок, лесовосстановление, дистанционный мониторинг.

Данные, полученные по итогам Глобальной оценки лесных ресурсов (ОЛР) ***Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций*** (FAO, ФАО), позволяют составить представление об объеме лесных ресурсов, их состоянии, управлении ими и их использовании.

Леса – это больше, чем просто деревья, они играют фундаментальную роль в обеспечении продовольственной безопасности и улучшении условий существования людей. От лесов зависит устойчивость сообществ к внешним воздействиям, потому что они регулируют водный сток, создают биомассу, топливную древесину, кров, корм и волокна, возможности для получения доходов и трудоустройства, а также сохраняют биоразнообразие. Кроме того, леса укрепляют почвы и стабилизируют климат, что дает возможность вести устойчивое сельское хозяйство и повышать уровень благосостояния населения.

В докладе FAO, анализируются данные, полученные из разных источников по 2015 год включительно. Основные выводы доклада сводятся к следующему:

За последние 25 лет мировые леса изменились динамично и разнообразно. В настоящее время страны получают больше и оперативнее информации о своих лесных ресурсах, чем когда-либо прежде, и в результате мы получаем более полную картину глобальных тенденций в области лесного хозяйства. Темпы потери лесных площадей снижаются, а показатели восстановления лесов показывают положительный прогресс. В то же время сохраняются важные проблемы. Наличие разумной политики, законотворчества и регулирования не всегда сочетается с эффективными стимулами или исполнением законодательства. Неустойчивые методы ведения лесного хозяйства и переустройство лесов явно сохраняются, несмотря на активизацию усилий, а выгоды от использования лесов в некоторых странах не достигают эффективно местных сообществ. Глобальная оценка лесных ресурсов ФАО 2015 года (FRA 2015) отражает как прогресс в управлении лесами, так и необходимость продолжения усилий по лесовосстановлению в интересах нынешнего и будущих поколений [4].

Принято считать, что обезлесенье - это проблема стран тропического и

экваториального поясов Земли, где сокращение лесного покрова происходит в результате преобразования лесов в сельскохозяйственные угодья, расчистки территорий для создания объектов инфраструктуры, развития промышленности и поселений [1]. По данным FAO, площади лесов в северных странах или практически не меняются, или растут (рис. 1).

Так оно и есть на самом деле, если использовать принятые в FAO определения:

Deforestation - the conversion of forest to other land use or the permanent reduction of the tree canopy cover below the minimum 10 percent threshold [4] (**обезлесенье** - преобразование лесов в другие категории земель или безвозвратное снижение сомкнутости древесного полога ниже порога в 10%);

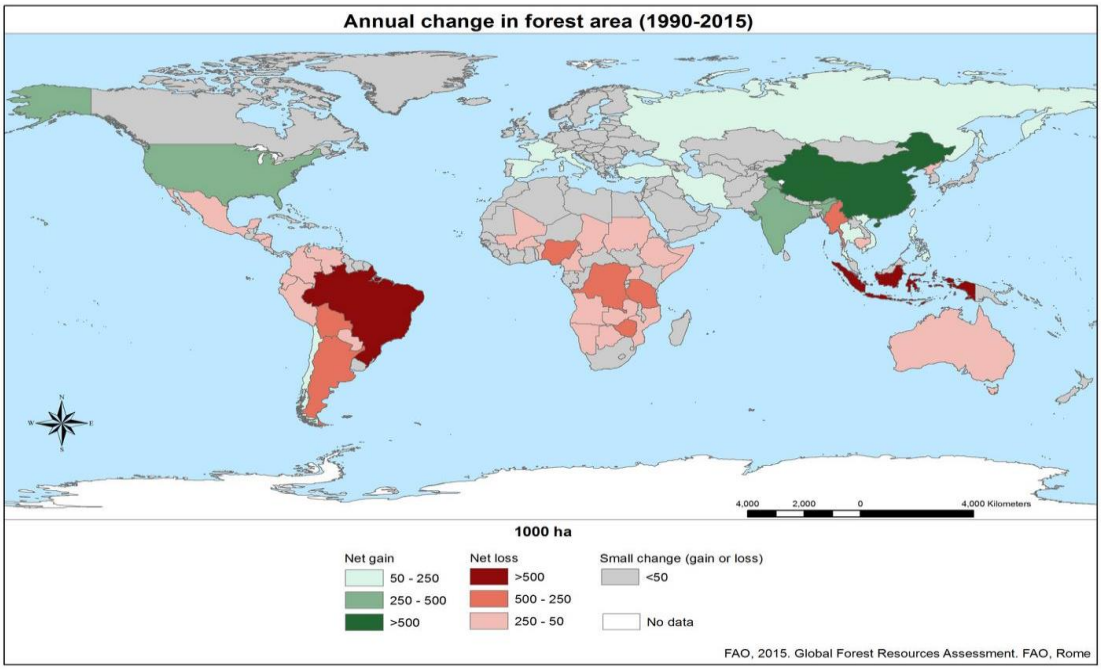


Рисунок 1. Среднегодовые изменения площадей лесов по данным FAO по странам за четверть века с 1990 по 2015 гг.: серый цвет - нет изменений, зеленый - рост, красный – сокращение [4]

Forest - land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 meters and a canopy cover of more than 10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ. It does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use [1] (**лес** - участок земли площадью более чем 0,5 гектара с деревьями выше пяти метров и сомкнутостью крон более 10 процентов, или деревьями, способными достичь этих пороговых значений в месте произрастания. Не включает в себя земли, используемые преимущественно для сельскохозяйственных целей или поселений).

К каждому из этих определений даются пояснения; согласно одному из

пояснений к определению леса, в лес включаются "areas that are temporarily unstocked due to clear-cutting as part of a forest management practice or natural disasters, and which are expected to be regenerated within 5 years" [4] - участки, временно не занятые деревьями в результате сплошной рубки, являющейся элементом управления лесами, или природных бедствий, которые, предположительно, будут облесены в течение пяти лет" - причем этот пятилетний срок может быть увеличен в силу местных условий.

Отметим, что это определение FAO вполне соответствует традиционному для лесного хозяйства, в том числе российского, пониманию леса - временно необлесенные площади (вырубки, гари) считаются лесом и включаются в его площадь.

В северных странах сколько-нибудь массовых расчисток лесов под нужды сельского хозяйства не происходит (сельское хозяйство скорее съеживается, чем расширяется), расчистки под застройку и инфраструктуру в масштабах лесной зоны в целом невелики, а большинство вырубок и гарей в течение пятилетнего периода как минимум начинает зарастать лесом - появляется поросль лиственных деревьев, которые, за исключением совсем уж экстремальных условий, в будущем легко достигают высоты в пять метров и сомкнутости в десять процентов [1]. Таким образом, обезлесенья в понимании FAO в северных странах действительно нет, или оно ничтожно, и гарантированно компенсируется приростом площадей лесов за счет зарастания забрасываемых сельскохозяйственных земель или смещения границ лесной зоны в сторону тундры и высокогорий.

Остается, однако, вопрос: в северных странах нет обезлесенья потому, что для них в принципе не актуальна проблема сокращения лесного покрова, или потому, что используемые FAO определения и подходы эту проблему маскируют?

Тема китайских рубок, главным образом в Сибири, уже давно сильно беспокоит российское общество. Под петицией о моратории на вырубку и экспорт леса из России (в которой речь идет прежде всего об экспорте именно в Китай) собрано уже около 650 тысяч подписей [3]. В некоторых регионах конфликты, возникающие вокруг рубок леса, так или иначе связанных с китайским бизнесом, уже приводят к актам насилия - поджогам домов, пилорам, побоям, угрозам жизни. С течением времени интерес общества к этой проблеме явно не снижается. В связи с этим попробуем разобраться, действительно ли китайцы варварски рубят российские леса, и если да - то почему. Рассмотрим этот вопрос на примере одного из участков на юго-востоке Томской области, в Тегульдетском лесничестве.

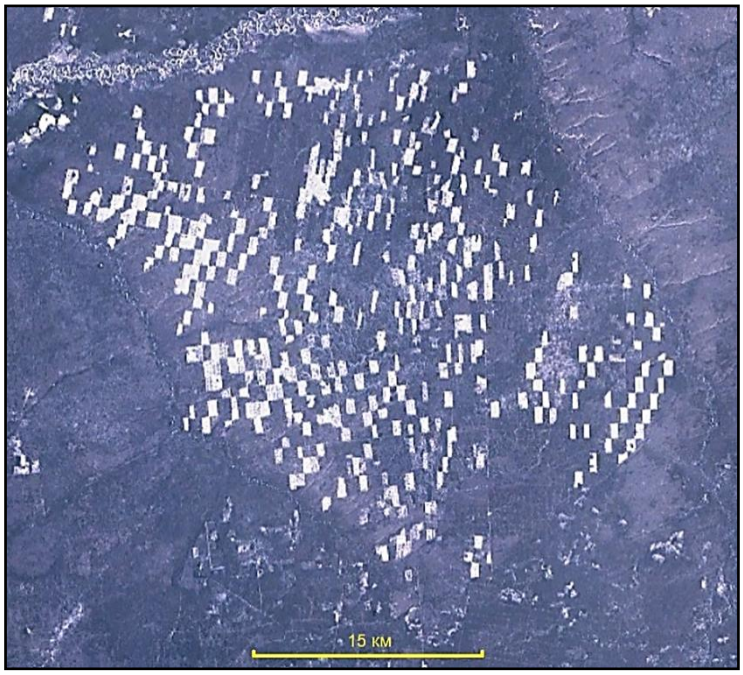


Рисунок 2. Космоснимок Sentinel 2 от 15 января 2019 года. Темные участки на снимке - это лес, светлые - снег; многочисленные белые прямоугольники - это сплошные рубки последнего десятилетия [3]

До рубок это был не простой лес, а особенно ценный в природном отношении. Согласно распоряжению Правительства РФ от 23 апреля 1994 года № 572-р "Об организации государственных природных заповедников и национальных природных парков на территории Российской Федерации", на этом участке планировалось создать государственный природный заповедник "Южно-таежный пихтовый" площадью 100 тысяч гектаров для охраны эталонных, уникальных по степени сохранности, южно-таежных природных комплексов Западно-Сибирской равнины. Однако, впоследствии власти от создания заповедника отказались, решив передать эту территорию арендаторам для заготовки древесины.

Сейчас эта территория находится в аренде у ООО "Хенда-Сибирь", учредителем которой является китайская компания "Авик Форестри" (AVIC FORESTRY CO., LTD). Этот арендатор владеет еще несколькими крупными арендными участками, расположенными на территории Томской области, но мы пока рассмотрим только один из них. Вот его границы, наложенные на космоснимки Terra MODIS за 24 января 2009 года (слева) и за 18 января 2019 года (справа) - видно, что абсолютное большинство сплошных рубок в границах этого арендного участка вырублено за последние десять лет. Впрочем, действующий договор аренды заключен лишь в марте 2017 года:

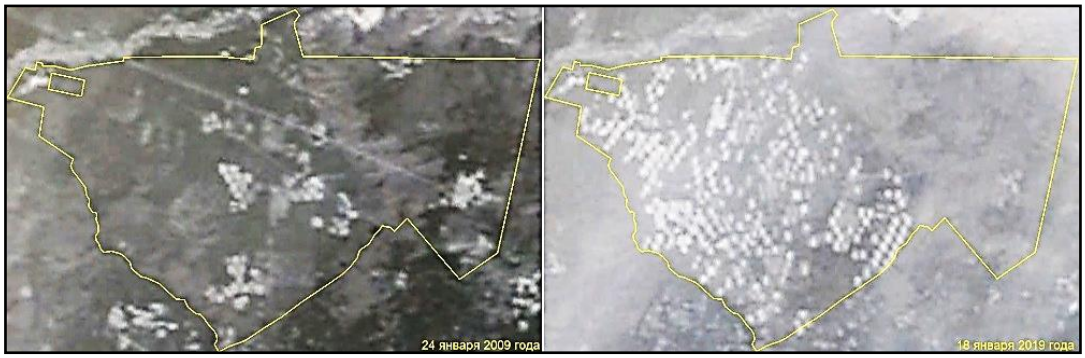


Рисунок 3. Космоснимки территории с интервалом в 10 лет [3].

Совершенно очевидно, что этой густой сеткой крупных (по несколько десятков гектаров каждая) сплошных рубок последнего десятилетия уникальная природная территория, представлявшая собой хорошо сохранившийся эталон южной западносибирской тайги, полностью уничтожена. Столь же очевидно, что такая интенсивность рубок не обеспечивает ни непрерывного и неистощительного использования лесов, ни сохранение их средообразующих, водоохранных, защитных и иных полезных функций, ни улучшения качества лесов, ни много прочего хорошего, что должно обеспечивать лесное законодательство согласно статье 1 Лесного кодекса РФ [2]. Очевидно, что эффективного воспроизводства и выращивания новых хотя бы в хозяйственном отношении ценных лесов на этих вырубленных площадях ожидать также не приходится. В общем, это действительно варварские рубки, уничтожившие уникальную природную территорию, которую раньше правительство предполагало сделать заповедником - а после того, как эта территория будет опустошена рубками, она на многие десятки лет выпадет и из хозяйственного использования.

В явном виде закон этого не определяет. Он лишь говорит, что "лесовосстановление осуществляется на основании проекта лесовосстановления лицами, осуществляющими рубки лесных насаждений" (ст. 62 Лесного кодекса РФ), и что "уход за лесами осуществляется лицами, использующими леса на основании проекта освоения лесов" (ст. 64 Лесного кодекса РФ) [2]. То есть воспроизводство лесов после этих рубок, в том числе лесовосстановление и уход - это обязанность лесопользователя-арендатора. Но вот что конкретно он должен сделать, и каких результатов добиться в результате воспроизводства лесов - в законах и правилах не говорится. Это определяется для каждого арендного участка индивидуально - соответствующим договором аренды, и разрабатываемым в соответствии с ним проектом освоения лесов. Фактически это вопрос договоренности между конкретным арендатором и конкретным органом управления лесами - а договоренности могут быть разными.

Только ли китайские компании так обращаются с российскими лесами?

Как уже показано выше, то, что происходит с лесами на рассматриваемом арендном участке, вполне соответствует требованиям российского лесного законодательства, договоров аренды и проектов освоения лесов (а каждый проект освоения лесов для арендованного участка леса непременно проходит государственную экспертизу, без положительного заключения которой он просто не действует). Логично предположить, что примерно так же со своими арендованными лесами должны обращаться и другие крупные арендаторы, если у них есть большие массивы хозяйственно ценных лесов, есть деньги для их освоения и возможности продать заготовленную древесину. Посмотрим, так ли это, на примере другого крупного арендатора, уже совсем не китайского, расположенного в соседнем - Зырянском - лесничестве той же Томской области, в похожих по составу и транспортной доступности лесах. Вот арендный участок ООО "Монолит-Строй" - расстояние между ним и рассмотренным выше арендным участком ООО "Хенда-Сибирь" составляет меньше десяти километров:

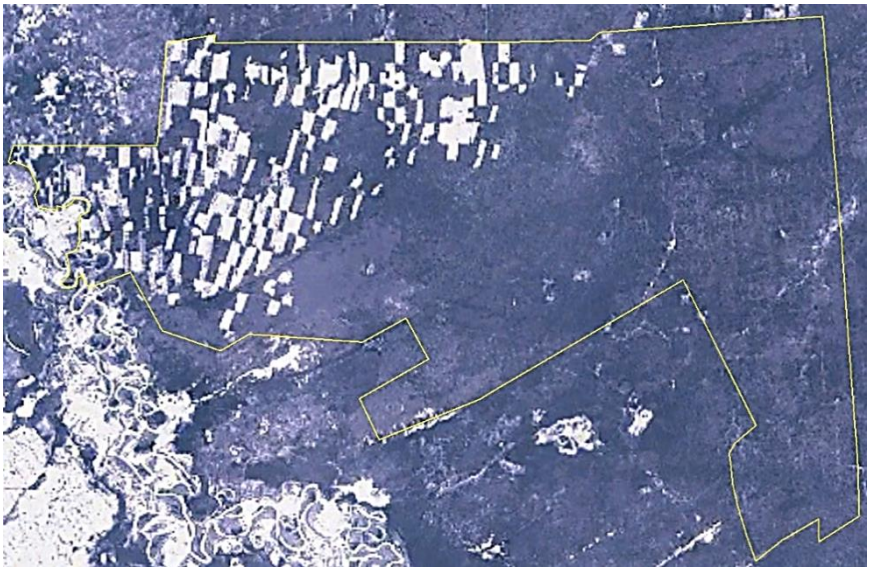


Рисунок 4. Вырубки на арендованном участке ООО "Монолит-Строй" (Sentinel 2 от 15 января 2019 года) [3].

В целом ситуация на лесном участке, арендуемом ООО "Монолит-Строй", такая же, как на лесном участке ООО "Хенда-Сибирь" - хотя это совершенно разные компании с разными собственниками (китайскими и не китайскими). И можно привести сотни примеров, показывающих, что то, как обращаются с арендованными лесами компании с российскими, кипрскими, американскими, австрийскими и любыми другими собственниками, принципиально не отличаются от того, как обращаются с арендованными лесами компании с китайскими собственниками. Все они обращаются с российскими

лесами так, как это позволяют и отчасти даже предписывают российские лесные законы, правила и отвечающие за леса российские чиновники. Да и непосредственно работают в лесах у всех этих компаний-арендаторов, опять же независимо от национальности их собственников, большей частью простые российские граждане.

Ниже приводятся график (рис. 5), отражающий средние для семилетних периодов (предшествующих каждому году и включающих этот год) ежегодные потери древесного полога по странам, в миллионах гектаров.

По этим графикам хорошо видно, что самый большой рост лесопотерь приходится на Россию - это связано не только с варварскими вырубками, но и с несколькими крупными лесопожарными катастрофами последних лет. Как бы то ни было, приведенные графики однозначно говорят о том, что масштабы ежегодных потерь древесного полога в северных странах постепенно растут - а это значит, что растут и площади временно непокрытых лесом земель.

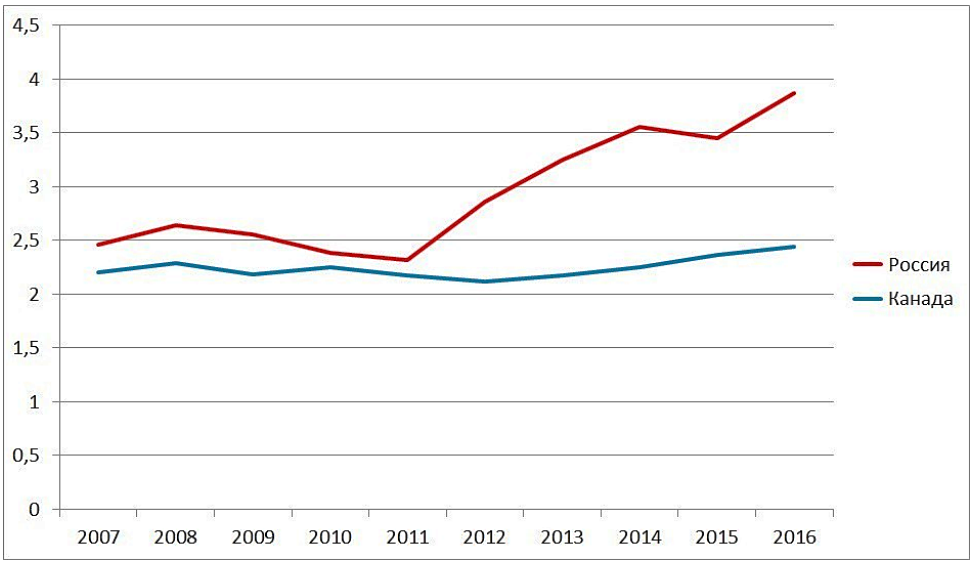


Рисунок 5. Потери лесов в России и Канаде [3].

По этим графикам хорошо видно, что самый большой рост лесопотерь приходится на Россию - это связано не только с варварскими вырубками, но и с несколькими крупными лесопожарными катастрофами последних лет. Как бы то ни было, приведенные графики однозначно говорят о том, что масштабы ежегодных потерь древесного полога в северных странах постепенно растут - а это значит, что растут и площади временно непокрытых лесом земель.

Китай для российского лесного сектора - это, с одной стороны, крупнейший инвестор, и с другой стороны - крупнейший покупатель древесины и производимой из нее продукции. Но работают китайские компании в лесном

секторе России по российским законам и правилам, под надзором российских чиновников, и в соответствии с общей для всех правоприменительной практикой. Если эта практика ведет к опустошению российских лесов (а она действительно ведет) - то виноваты в этом в первую очередь отнюдь не китайцы, а наши законодатели и наши чиновники. Главной угрозой нашим лесам является не Китай, а Лесной кодекс РФ 2006 года выпуска со всей основанной на нем нормативной базой лесного хозяйства и с выстроенной в соответствии с ним системой лесных отношений в стране.

Вывод. Обезлесенья в понимании FAO (то есть безвозвратной нетто-потери лесных земель) в северных странах не происходит [1, 4]. Однако, данные дистанционного мониторинга свидетельствуют о постепенном росте площадей, на которых в результате разных факторов (рубок, пожаров и т.д.) происходит временная утрата древесного полога. Этот рост, в свою очередь, неизбежно приводит к увеличению суммарной площади временно не покрытых лесом земель (вырубок, гарей и т.д.), и, таким образом, к сокращению покрытой лесом площади в старых границах лесных земель. Это сокращение может отчасти или даже полностью компенсироваться увеличением общей площади лесов за счет зарастания брошенных сельхозугодий, смещения северных и горных границ лесной зоны - но, тем не менее, его влияние на количественные характеристики лесов, важные для оценки их глобальной средообразующей и климаторегулирующей роли, может быть очень существенным.

Конечно, это пока очень грубая и предварительная оценка того, как могут меняться с течением времени ежегодные потери древесного полога в северных странах и как, соответственно, могут меняться суммарные площади временно не покрытых лесом земель. Временной ряд пока слишком короток для того, чтобы в полной мере сгладить случайные отличия между годами и неточности, вызванные несовершенством методов учета. Тем не менее, рост усредненных площадей потерь достаточно велик (полтора миллиона гектаров в год за последнее десятилетие), чтобы воспринимать такое "северное обезлесенье" (сокращение покрытых лесом площадей за счет увеличения площадей временно непокрытых лесом земель) как потенциально очень серьезную проблему. Если с течением времени потери будут расти - например, из-за роста масштабов лесных пожаров и гибели лесов в результате вспышек численности вредителей и болезней, то и проблема эта будет становиться все более серьезной.

Таким образом, описанное выше "северное обезлесенье" представляет собой потенциально опасное явление глобального масштаба, требующее дополнительного изучения и тщательной оценки.

Список использованной литературы

1. Global Forest Watch («Всемирный Лесной Дозор») интерактивная карта глобальная лесная охрана http://globalforestlink.com/tutorials/what-is-global-forest-watch/?lang=ru

2. Лесной кодекс российской федерации от 04.12.2006 № 200-фз [Электронный ресурс] URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_16443355_41787240.pdf

3. Лесной форум Гринпис «Происходит ли обезлесенье в северных странах? [Электронный ресурс] URL: http://www.forestforum.ru/viewtopic. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (FAO) Глобальные оценки лесных ресурсов [Электронный ресурс] URL: http://www.fao.org/forest-resources-assessment/en/

4. Федеральное агентство лесного хозяйства. Интерактивные карты. Леса России. распределение субъектов РФ по группам [Электронный ресурс] URL: http://rosleshoz.gov.ru/maps

Каримова А.А., кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: baarsn@mail.ru

Сущность производительности труда

В статье изучаются существующие в научной и учебной литературе определения производительности труда. Систематизируются факторы, влияющие на производительность труда. Изучаются показатели производительности труда.

*Ключевые слова***:** производительность труда, факторы производительности труда, показатели производительности труда.

Производительность труда является важнейшим показателем эффективности субъекта хозяйствования. Однако данный показатель в России один из самых низких в мире, и по предварительным прогнозным данным Министерства экономического развития России его значение не изменится в сторону роста до 2020 года. Немаловажно констатировать существование неоднозначных подходов ученых к изучению производительности труда.

Вышесказанное актуализирует выбранную тему исследования.

Теория производительности труда изучается в работах Дерябина В.С., Каменского А.С., Калугиной Н.К., Кондратьевой Е.В., Радостевой М.В. и

др.

В учебной и научной литературе, посвященной исследованию сущности производительности труда, существует множество различных трактовок понятия «производительность труда»: одни изучают ее как экономическую категорию, связывая с трудом, другие – как расчетный показатель (рис.).

Впервые категория производительности труда упоминается в работах В. Петти, который ставил в зависимость величину стоимости товара от производительности труда.

А. Смит в своих исследованиях отождествлял понятия «производительность труда» и «производительная сила труда».

А. Маршалл определял рост производительности труда фактором роста заработной платы.

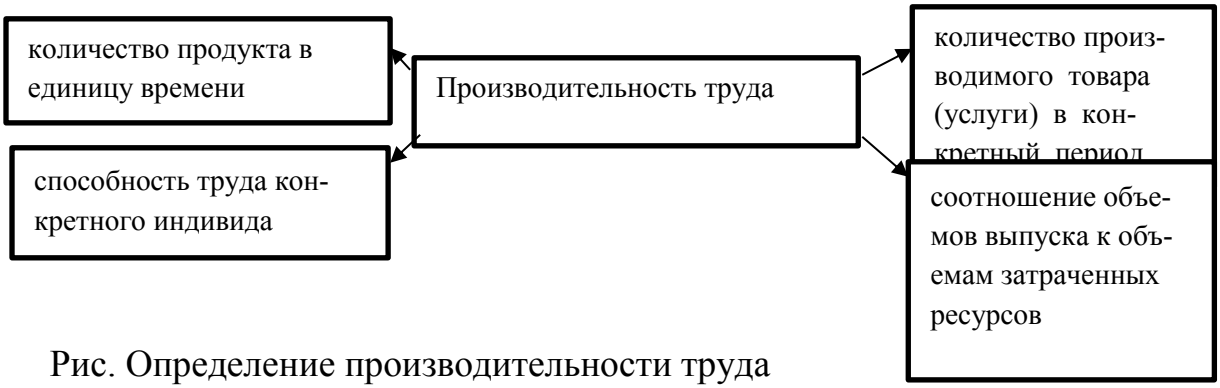


Рис. Определение производительности труда
Источник: составлено автором по: [2,3,6,8].

Самым простейшим определением производительности труда является определение ее как количества продукции, произведенной в единицу времени [2]. Данный показатель влияет на уровень жизни.

На количество производимых благ оказывают воздействие следующие факторы: (1) объективные, которые зависят от используемой производственной техники и общественной организации труда; (2) субъективные, зависящие непосредственно от самого работника, а именно его качеств, уровня профессиональной подготовки и др.

Производительность труда также квалифицируется учеными как экономический показатель эффективности, определяющий количество производимого товара в конкретный период времени при сложившейся конъюнктуре рынка через факт купли-продажи [2].

Теорию производительности труда дополняет определение ее как способности труда индивида создавать некоторое количество потребительных стоимостей в единицу рабочего времени. И чем больше продукции производится за единицу времени, тем выше данный показатель [6].

Раскрытие производительности труда как категории общественного

производства в научной и учебной литературе объясняется через соотношение объемов выпуска к объемам ресурсов, затраченных на производство. Данное соотношение выражается в одинаковых единицах измерения [8, с. 118].

Таким образом, существует множество определений понятия «производительность труда», однако которые не являются взаимоисключающими.

Мы будем понимать в нашем исследовании под производительностью труда количество продукта, которое создает один работник за единицу рабочего времени.

Для уточнения сущности производительности труда обратимся к изучению факторов, влияющих на ее уровень. Значительный интерес, на наш взгляд, представляют исследования Е.В. Кондратьевой [5]. По росту производительности труда автор выделяет следующие факторы:

(1) технико-технологические (технологии, оборудование, источники энергии, сырье и др.);

(2) организационные (организация управлением, организация взаимодействием подразделений, организация труда, организация внедрения инноваций и др.)

(3) социально-психологические (определяют ценностные установки работников);

(4) квалификационные (обеспечиваю профессионально-квалификационный уровень работника)

(5) экологические (способствуют интенсификации экономического роста).

М.В. Радостева в своих исследованиях указывает на двойственную природу производительности труда и приходит к выводу о том, что на нее оказывает влияние: (1) технико-технологические факторы производства; (2) интенсивность труда. Соответственно автор называет два пути повышения производительности труда. Первый связан с ростом объема потребительных стоимостей за счет использования более совершенного оборудования, новой технологии и пр. Второй путь – это увеличение интенсивности труда, то есть рост объема продукции с помощью более напряженного труда [7, с. 269].

Группа авторов Калугина Н.К. и И.С. Найденко выделяют внутренние и внешние факторы, влияющие на производительность труда. К первой группе относятся: система мотивации, уровень квалификации работников, организация труда и др. Ко второй группе − природные условия, политические условия, изменение рыночного спроса и предложения [4].

Основными показателями производительности труда являются: (1) выработка и (2) трудоемкость [1, с.19]. Первый показатель представляет собой

по существу количество продукции, произведенной в единицу времени или произведенной в расчете на одного рабочего. Трудоемкость определяет затраты труда на производство единицы продукции.

1. Таким образом, можно сделать следующие выводы: (1) в научной и учебной литературе отсутствуют систематизированные представления о производительности труда; (2) производительность труда − это количество продукта, которое создает один работник за единицу рабочего времени; на данный показатель объективные и субъективные факторы; (3) к факторам, влияющим на производительность труда, относятся следующие: технико-технологические, организационные, социально-психологические, квалификационные, экологические; (4) Основными показателями производительности труда являются: выработка и трудоемкость.

Список использованной литературы

1. Гунина И.А. К вопросу о методах оценки и факторах роста производительности труда // Организатор производства. 2015. №1 , с.19. С. 18-24]

2. Дерябин В.С. Производительность труда // Вестн. Том. гос. ун-та. 2009. № 319. [Электронный ресурс]. URL.: http://cyberleninka.ru/article/n/proizvoditelnost-truda

3. Каменский А.С. Экономика труда. / А.С. Каменский, И.А. Дубровин. М.: Дашков и Ко, 2012. 230 с. [Электронный ресурс]. URL.: http://biblioclub.ru/index.

4. Калугина Н.К., Найденко Н.С. Производительность труда и направления повышения ее уровня на предприятии // Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» [Электронный ресурс]. URL.: web.snauka.ru

5. Кондратьева Е.В. Факторы повышения уровня производительности труда в современной экономике России // Экономический анализ: теория и практика.2015. №32. С. 27-38.

6. Левченко Т. М., Шуплецов А. Ф. Показатели и методы измерения производительности труда // Успехи современного естествознания. 2007. № 2. [Электронный ресурс]. URL.: http://cyberleninka.ru/article/n/pokazateli-i-metody-izmereniya-proizvoditelnosti-truda

7. Радостева М.В. К вопросу о производительности труда // Научные ведомости. 2018. №2. Том 45.С. 268-272.

8. Сары О.С., Мельник Е.А. Заработная плата как мотив повышения производительности труда // Проблемы экономики и менеджмента. 2015. №12 (52). С. 118-120.

Королькова Т.Е., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: tatyakorolkova@yandex.ru

Разные подходы исследователей к пониманию «трудоустройство подростков»

Ключевые слова: определение, подросток, трудоустройство, исследователи.

Как показывает практика, подростки хотят работать, и, кроме материального вознаграждения за свой труд, они заинтересованы получать новые знания, им интересен сам процесс работы. Но для того чтобы государство могло предложить реальную работу, необходимо разобраться в понятиях «подросток», «трудоустройство».

И так, рассмотрим как различные ученые «умы» определяли слово «подросток». Начнем с самого знаменитого «Толкового словаря русского языка С. Ожегова» где сказано, что «подросток» – это мальчик или девочка в отроческом возрасте. Тогда как в «Толковом словаре живого великорусского языка В. Даля» даются даже возрастные границы: «дети на подросте, почти на возрасте, около 14-ти – 15-ти лет».

Советский ученый Д.Б. Эльконин рассматривая подростковый возраст выделял несколько стадий: младший подростковый и старший подростковый (Эльконин, 1989).

Физиологи и врачи дают свое определение подросткого возраста, по их мнению он наступает у мальчиков в период от 13 до 16 лет; а у девочек – от 12 до 15 лет.

В журнале «Дети и подростки» автор подробно описывает определение подростка с точки зрения психолога при этом рассматривая и современное определение и затрагивает страницы истории. В энциклопедическом словаре «Психология развития» есть статья, над которой работала профессор К. В. Поливанова и она дает следующее определение:

— подростковый возраст — период онтогенеза, занимающий промежуточное положение между детством и юностью (приблизительно от 11–12 до 15–16 лет). В некоторых психологических исследованиях подростковый возраст отождествляется с периодом пубертата, т. е. периодом полового созревания, так как в анатомо-физиологическом аспекте связан с интенсивным половым созреванием. Эмоциональная нестабильность, свойственная этому возрасту, связана, в частности, и с перестройкой гормональной системы, а

также с генерализованными процессами возбуждения и торможения, так как нервная система в этот период не в состоянии выдерживать большие и длительные нагрузки. Половое созревание приводит к возникновению полового влечения, часто неосознанного, а также новых переживаний.

При изучении понятия «подросток» все исследователи определяют, в основном, одинаковый возрастной промежуток - от 12 до 16 лет. Но, по определению ВОЗ, подростковый возраст является периодом роста и развития человека, который следует после детства и длится до достижения зрелого возраста, то есть с 10 до 19 лет.

Подведем небольшой итог: «подросток» - это уже не дитя и еще не взрослый человек мужского или женского пола в период от 11 до 18 лет.

Немного разобравшись с одним определением приступаем к изучению другого понятия.

Рассмотрим что же все-таки такое это «трудоустройство». Обратимся для начала снова к самым известному толковому словарю. Ожегов давал такое определение: «Трудоустройство, -а, ср. (офиц.). Устройство кого-нибудь на работу, содействие в таком устройстве. Г. выпускников училища.»

Трудоустройство очень широкое понятие и его можно изучать в различных областях знаний.

Например, в экономике «трудоустройство» рассматривается не только как система организационных экономических и правовых средств, направленных на обеспечение трудовой занятости населения, но и как процесс поиска подходящей работы, подготовки к ней и устройства на эту работу. Человек может осуществлять этот процесс самостоятельно, без помощи какого-либо органа, а может с помощью специализированных органов, занимающегося трудоустройством. Трудоустройство есть процесс профессиональной подготовки повышения квалификации и переподготовки граждан для получения имеющихся мест работы.

В это понятие входят все формы трудовой деятельности, т. е. предпринимательство, индивидуальную трудовую деятельность и т. п. Закон о занятости населения закрепляет право граждан на обеспечение занятости и трудоустройства.

Закон о занятости населения закрепляет право граждан на обеспечение занятости и трудоустройства. Содержание права на обеспечение занятости и трудоустройство включает в себя:

• право граждан на проведение государственной политики по обеспечению полной и продуктивной занятости;

• право граждан на трудоустройство;

• право граждан на бесплатную консультацию по профориентации, на

профессиональную подготовку, переподготовку, а также на получение от службы занятости необходимой информации о наличии вакантных мест. Это право имеют как впервые ищущие работу, так и ранее работавшие, нуждающиеся в переподготовке, повышении квалификации для получения новой работы через службу занятости;

• право граждан на профессиональную деятельность за границей. В России в связи с безработицей, кризисом во всех сферах жизни наблюдается массовый отток за границу высококвалифицированных специалистов и ученых. Законом им предоставлено право на профессиональную деятельность за границей на основе 2—5-летнего договора.

• право граждан на обжалование неправомерных действий службы занятости, ее должностных лиц по обеспечению занятости, трудоустройству в вышестоящий орган службы занятости, а также и в суд.

Обеспечение занятости населения осуществляется государственными общими и специальными органами. Общее руководство трудоустройством и его организация возложены на различные органы. Одним из основных органов является Федеральная государственная служба занятости, которой подчиняются все органы федеральной государственной службы занятости. Есть органы, осуществляющие деятельность по трудоустройству, еще подчиняются и соответствующим органам исполнительной власти.

Финансирование государственной службы занятости осуществляется за счет средств:

• фонда (внебюджетный фонд);

• обязательных страховых взносов работодателей и страховых взносов из заработка работающих;

• добровольных взносов и других поступлений.

Государственная служба занятости выполняет следующие функции:

а) Анализ и прогнозирование рынка труда, разработка программ занятости населения;

б) Организация профессионального обучения и консультирования незанятого населения;

в) Финансирование федеральной государственной службы занятости;

г) Научные исследования и информация;

д) Межгосударственное и международное сотрудничество.

Федеральная государственная служба занятости обладает следующими правами:

• получать у работодателей соответствующую информацию о предполагаемом высвобождении работников и сведений о потребности в рабочей силе;

• о количестве высвобожденных работников, принятых и уволенных;

• направление к работодателям, при наличии у них необходимости в рабочей силе, граждан для трудоустройства;

• разработка и вынесение на рассмотрение местных органов власти предложений об установлении квот приема лиц, нуждающихся в особой социальной защите;

• заключение по доверенности работодателей, от их имени договоров с гражданами о работе в другой местности, оплата им за счет средств работодателя проезда в другую местность для работы;

• направление безработных граждан по их желанию на оплачиваемые общественные работы;

• оказание материальной помощи семьям безработных;

• взыскание с работодателей в обязательном порядке страховых взносов в фонд занятости, а также штрафов и недоимок по ним.

Федеральная государственная служба занятости несет и определенные обязанности:

• анализ и прогноз спроса и предложения на рабочую силу, информирование о состоянии рынка труда;

• учет свободных рабочих мест и трудоустраиваемых граждан;

• информирование граждан .и работодателей о возможностях получения работы и обеспечение рабочей силой;

• помощь гражданам в выборе подходящей работы, а работодателям в подборе необходимых работников;

• организация профподготовки, переобучения и повышение квалификации граждан в учебных центрах федеральной государственной службы занятости и других учебных заведениях;

• оказание услуг в профессиональной ориентации и трудоустройстве высвобождаемым работникам и другим категориям населения;

• регистрация безработных и оказание им помощи;

• разработка республиканских и региональных программ занятости;

• оплата стоимости профподготовки и переподготовки граждан, если их трудоустройство требует этого, установление им стипендии на время обучения;

• выплата пособий по безработице, установление надбавок на иждивенцев к этим пособиям;

• подготовка предложений и заключений об использовании труда иностранных рабочих в России.

Все услуги гражданам служба оказывает бесплатно.

Органы трудоустройства призваны выполнять посреднические функ-

ции, и они, как правило, не обладают административно-правовыми полномочиями по отношению к работодателю. Но местные органы государственной власти и местного самоуправления вправе устанавливать для работодателей определенное количество рабочих мест (квот) для приема на работу инвалидов, гарантии для выпускников общеобразовательных учреждений, лиц, освобожденных из мест лишения свободы и т. д.

Территориальные органы службы занятости не являются структурными подразделениями соответствующих исполнительных органов и подчиняются только вышестоящим органам службы занятости.

Служба занятости осуществляет свои функции при участии профсоюзов, представительных органов работников и работодателей.

Кравец И. В., кандидат педагогических наук
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: kravets-ira@mail.ru

Рабочая тетрадь как средство организации самостоятельной работы бакалавров вуза

В статье рассмотрен вопрос организации самостоятельной работы бакалавров вуза; представлено структурное содержание рабочей тетради по дисциплине «Методика профессионального обучения».

Ключевые слова. Самостоятельная работа бакалавра, структурное содержание рабочей тетради, методика профессионального обучения.

Сегодня в современной системе высшего образования уделяется особое внимание самостоятельной работе студентов-бакалавров, что связано с необходимостью подготовки компетентных, конкурентоспособных выпускников вуза, свободно ориентирующихся в потоке информации, способных к саморазвитию и непрерывному самообразованию.

Анализ научной литературы по проблемам самостоятельной работы студентов [Л. С. Гребнев, О. Н. Крылова, А. П. Тряпицина, и др.] позволил изучить разные стороны исследуемой проблемы [2; 4; 5]. Самостоятельная работа понимается как метод, способ и форма обучения; как учебное задание, ориентированное на выполнение поставленной цели; как организационно и методически спланированная деятельность, направленная на достижение конкретного образовательного результата, осуществляемая без прямого участия преподавателя; как современная образовательная технология.

Мы разделяем мнение ученых РГПУ им. А. И. Герцена, определяющих самостоятельную работу как вид учебно-познавательной деятельности, направленной на освоение профессиональной образовательной программы, осуществляемой в определенной системе, при партнерском участие преподавателя в ее планировании и оценке достижения качественных результатов [5].

Реализация федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования предполагает увеличение объема и возрастание роли самостоятельной работы студентов-бакалавров и требует новых условий ее организации. Ключевой задачей преподавателя является создание современного дидактического средства, способного управлять учебной деятельностью студентов, упорядочить и активизировать процесс самостоятельного освоения дисциплины учебного плана. На наш взгляд, таким наиболее эффективным средством может выступать рабочая тетрадь.

В энциклопедическом словаре рабочая тетрадь определяется как материальный объект, искусственно созданный для учебных целей и вовлекаемый в образовательный процесс в качестве инструмента деятельности педагога и учащегося [6, с. 278]. Л. А. Бордонская и Г. И. Голобокова рассматривают рабочую тетрадь студента как многофункциональное дидактическое средство, объединяющее в себе функции различных дидактических средств, содержательно и структурно отвечающим требованиям к современным дидактическим средствам [1, с. 57].

Преподаватель высшей школы Н. Е. Эрганова считает целесообразным использовать рабочую тетрадь в профессиональном обучении, что позволит обеспечить качественное усвоение учебного материала; выработать умения и навыки учебной деятельности; формировать навыки самостоятельной работы; активизировать учебно-познавательную деятельность обучающихся. В методике профессионального обучения автор выделяет три вида рабочей тетради: информационный (несет в себе информацию только о содержании учебного материала), контролирующий (используется после изучения темы занятия) и смешанный (сочетание информационного и контролирующего блока) [7].

На этапе входной диагностики нами была разработана анкета для бакалавров с целью выяснения их отношения к рабочей тетради по дисциплине как средству повышения эффективности самостоятельной работы. Полученные результаты показали, что у 45 % студентов использование рабочей тетради вызывает интерес к осваиваемому материалу; для 36 % — экономия времени при подготовке к практическим занятиям, зачету или экзамену; 14 %

студентов отметили возможность выстроить индивидуальный образовательный маршрут, ориентируясь на особенности усвоения учебного материала, цели и способы работы; 5 % студентов связывают с повышением мотивации саморазвития и самообучения.

Опираясь на работы исследователей по организации самостоятельной работы студентов и принимая во внимание результаты анкетирования студентов, а также описанный в научной и методической литературе опыт применения данного дидактического средства в профессиональном обучении, мы смоделировали рабочую тетрадь учебной дисциплины «Методика профессионального обучения» подготовки бакалавров по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профилю Экономика и управление.

При моделировании рабочей тетради нами учитывались следующие моменты:

- вариант рабочей тетради имеет некоторую специфику, определяемую особенностями учебной дисциплины и направлением подготовки;
- как современное средство обучения рабочая тетрадь призвана обеспечить качественное усвоение учебного материала в соответствии с закрепленными за учебным курсом компетенциями;
- рабочая тетрадь предназначена для сопровождения бакалавра в ходе самостоятельной работы и создания условий индивидуализации процесса обучения, ориентированного на достижения результатов.

В рабочей тетради по дисциплине «Методика профессионального обучения» предлагается выделить организационную, содержательную и оценочную части.

Организационная часть раскрывает место дисциплины в структуре образовательной программы, целевое назначение дисциплины, ее содержание и логическую структуру, требования к освоению дисциплины, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (перечень основной, дополнительной литературы, периодические издания, интернет-ресурсы). В ней также даются методические рекомендации по работе с тетрадью, указываются требования к оформлению выполненных заданий.

Содержательная часть рабочей тетради включает комплекс основных заданий-упражнений по разделам и темам, дополнительные задания по всей дисциплине, справочные материалы по дисциплине. Основные задания-упражнения ориентированы на овладение различными видами знаний, построены в соответствии со структурой и логикой изучаемого материала, различаются уровнем сложности (базовый и повышенный) и самостоятельности,

ориентированы на формирование компетенций.

В качестве некоторых примеров основных заданий-упражнений, которые необходимо выполнить студентам в рабочей тетради, могут быть следующие:

● включение в определение пропущенных ключевых слов.

Пример задания по теме «Конструирование урока теоретического обучения».

Поурочный план - _____ , составляемый педагогом в соответствии с _____ и _____по предмету, регламентирующий деятельность _____ и _____ на занятии);

● установить соответствие между терминами и определениями.

Пример задания по теме «Методика анализа учебной информации»

Таблица 1

Термины и определения по теме «Методика анализа учебной информации»

Термины	Определения
1. Структурно-логический анализ	А. Подлежащая усвоению логически законченная часть информации.
2. Учебный элемент	Б. Схема, показывающая, каким образом множество точек (вершин) соединяется множеством линий (ребер).
3. Граф	В. Выделение элементов знаний, их классификация, а также установление связей и отношений между ними.

Ответ:

● разбор методической документации.

Пример задания по теме «Анализ учебно-методической документации».

Подготовьте презентацию на тему «Требования к ведению учебно-методической документации в учреждении среднего профессионального образования»;

● описание (воспроизведение) алгоритма разработки …

Пример задания по теме «Конструирование форм предъявления учебной информации».

Воспроизведите алгоритм действий бакалавра профессионального обучения в процессе разработки методической системы опорного конспекта:

1.

…

6.

• моделирующие упражнения.

Пример задания по теме «Конструирование уроков теоретического и практического обучения».

Смоделируйте конфликтную ситуацию между методистом и студентом на педагогической практике в колледже. Предложите пути выхода из сложившейся ситуации.

Смоделируйте ситуацию по нарушению учащимися текущего инструктажа на уроке практического обучения. Предложите выход из данной ситуации;

• нахождение необходимых данных в справочниках, таблицах, стандартов и других источниках.

Пример задания по теме «Контроль результатов освоения профессиональной деятельности».

Составьте аннотированный список статей (8-10) из журналов по профессиональной педагогике, в которых рассматриваются вопросы, касающиеся контроля учебно-профессионального (производственного) процесса подготовки рабочих (специалистов) в профессиональных образовательных организациях, организаций дополнительного профессионального образования»;

• построение, чтение и разбор схем, таблиц, графиков, диаграмм;

• разработка технологической и инструкционной карт;

• составление и чтение графа учебной информации и структурно-логических схем;

• решение прогностических задач;

• решение задач на проектирование и т.п.

В содержательную часть рабочей тетради включаются дополнительные задания по всей дисциплине, представленные интерактивными заданиями, игровыми профориентационными упражнениями, кроссвордами, кейс-ситуациями, заданиями тестового характера, индивидуально-творческими заданиями, творческими проектами и т.п.

В справочных материалах по дисциплине отражаются исторические справки, содержащие информацию о педагогах-исследователях, которые внесли вклад в развитии методики преподавания учебной дисциплины; глоссарий по дисциплине; разнообразные таблицы, иллюстрации и памятки; примеры кейсов и педагогических ситуаций, деловых и ролевых игр по дисциплине.

Оценочная часть рабочей тетради предполагает задания с использованием приемов технологии развития критического мышления [3]. Например,

задание такого типа: С*оставьте синквейн на тему «Рабочая тетрадь – отличный конспект» (табл. 2).*

Таблица 2

Синквейн на тему «Рабочая тетрадь – отличный конспект»

Ключевой слово, заголовок в форме существительного	
Два прилагательных	
Три глагола	
Словосочетание, несущее определенный смысл	
Резюме, вывод (одно слово в форме существительного)	

В конце рабочей тетради представлен лист самооценки студентами своих образовательных результатов; оценочный лист преподавателя по темам и разделам дисциплины; отведено место для внесения своих вопросов преподавателю, способствующие реализации принципа обратной связи.

Таким образом, предлагаемая нами модель рабочей тетради по дисциплине «Методика профессионального обучения» соответствует смешанному виду рабочей тетради и выступает эффективным средством организации самостоятельной работы бакалавров.

Список использованной литературы

1. Бордонская Л. А., Голобокова Г. И. Рабочая тетрадь студента современного вуза как многофункциональное дидактическое средство // Ученые записки ЗабГУ. 2013. № 6(53). С. 51 – 66.

2. Гребнев Л. С. Высшее образование в Болонском измерении: российские особенности и ограничения // Высшее образование в России. 2004. № 1. С. 36 – 42.

3. Заир-Бек С. И., Муштавинская И. В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011. 223 с.

4. Крылова О. Н. Инновационный подход к самостоятельной работе студентов в современной высшей школе // Трансграничье в изменяющемся мире: Россия–Китай–Монголия. Образование и международное сотрудничество: материалы Междунар. науч.-практ. конф. ЗабГГПУ. Чита, 2006. С. 20–25.

5. Организация самостоятельной работы студентов по педагогическим дисциплинам: учеб.-метод. комплекс / под ред. А. П. Тряпицыной. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2009. Ч. 1. 123 с.

6. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. 528 с.

7. Эрганова Н. Е. Методика профессионального обучения. М.: Издательский центр «Академия». 2007. 160 с.

Кужабекова М.Ю., учитель географии МАОУ Кирсановская СОШ Тоцкого района
Россия, Оренбургская область, e-mail: madinka80292@mail.ru

Методы и формы обучения, обеспечивающие эффективное усвоение географических знаний

Данная статья посвящена проблеме использования методов, приемов, технологий, которые применяет современный учитель на своих уроках. Автором рассматриваются методы обучения, формы обучения и нетрадиционные типы уроков. Также в статье приводятся примеры из собственного педагогического опыта.

Ключевые слова: методы обучения, формы организации учебной деятельности, учебно-познавательная деятельность, нетрадиционные типы уроков, эффективность, усвоение знаний.

Исследуя методологические аспекты поставленной проблемы, изучая находки в передовом опыте, педагогу необходимо направить свою деятельность на развитие и формирование познавательных интересов у учащихся на уроках географии. Решению этих задач способствует включение нетрадиционных методов и различных форм обучения на разных этапах урока[2].

При организации и осуществлении учебно-познавательной деятельности, стимулировании и мотивации, контроле и самоконтроле используются нетрадиционные подходы в преподавании географии: игровые моменты по теме, объяснение с использованием стихотворений, кроссворды, занимательный материал, нетрадиционные формы обучения на разных типах уроков [3].

Нетрадиционные формы проведения уроков (ролевые игры, пресс-конференции, исследования, путешествия и др.) уже довольно прочно вошли в работу педагога. Они дают возможность не только поднять интерес учащихся к изучаемому предмету, науке, а также развивать их творчество и самостоятельность, обучать работе с различными, самыми необычными источниками знаний. Сама организация такого урока подводит учащихся к необходимости творческой оценки изучаемых явлений, особенно результатов деятельности человека, т.е. способствует выработке определённого позитивного отношения к природе.

В процессе проведения этих уроков складываются благоприятные

условия для развития умений и способностей быстрого мышления, изложения кратких, но точных выводов. Интерес к работе вызывается и необычной формой проведения урока (имитируется, например, зал заседаний пресс-конференции), чем снимается бесконечная традиционность урока, оживляется мысль. Такие занятия позволяют шире вводить элементы занимательности, что также повышает интерес к предмету.

Использование нетрадиционных методов обучения ведет к активизации познавательной деятельности на уроках, обогащает, систематизирует и закрепляет знания, способствует к их осознанному применению. Ученик становится активным, заинтересованным, равноправным участником обучения. У него происходит отход от стандартного мышления, стереотипа действий, что позволяет развить стремление к знаниям, создать мотивацию к обучению. Такая работа на уроке и внеурочное время имеет большое образовательное, воспитательное, а также развивающее значение. При применении нетрадиционных методов и приемов обучения у детей развивается образное, систематическое и логическое мышление. Использование нетрадиционных подходов в преподавании географии является важным средством для формирования личности, гуманного отношения ко всему живому, творческого воспитания и развития. Задания различного содержания способствуют развитию познавательных психических процессов. Данные педагогических наблюдений можно представить в виде таблицы (табл. 1).

Наконец, нетрадиционные формы уроков содержат в себе неограниченные возможности в деле ликвидации перегрузки учащихся домашними заданиями путём использования различных способов изучения нового материала на уроке. При этом нисколько не умаляется необходимый уровень разносторонних научных знаний. Более того – широко используется дополнительный материал. Уроки, как правило, требуют от учащихся сосредоточенной самостоятельной работы и прочных опорных знаний.

Дидактические игры очень хорошо с проблемным обучением сочетаются игровые моменты и формы уроков, которые также активизируют познавательную деятельность учащихся. Игра дает возможность детям понять принцип моделирования как способа познания реальности и использовать его в своей дальнейшей познавательной деятельности. Такое понимание помогает учащимся при усвоении географического материала об этнокультурных и общественно-политических особенностях жизни различных стран и народов.

Игры не только позволяют активизировать познавательную деятельность учащихся, но и вызывают у них стремление к получению новых знаний. По времени можно проводить игры-минутки, игры-эпизоды, игры-уроки. Избыток игр не допустим. При разработке и определении места игр на

уроках необходимо найти не только тему игры, но и место включения ее в урок, отводимое время и средства повышения познавательной активности.

Пример игровых моментов, применяемых на уроке:

«Третий - лишний». Смысл задания состоит в том, что в перечень трёх понятий включается одно лишнее, не подходящее по смыслу. Его и нужно убрать. Наиболее эффективно применение в 5 - 6 классах.

Создание проблемных ситуаций. Здесь могут быть любые задания, в которых учащийся осознает цель, но не знает способов ее достижения. Он оказывается в положении исследователя, вырабатывает мышление свободное от шаблона, выдвигает новые объяснения, собственные суждения, догадки, гипотезы, творчески подходит к познанию действительности. Пример задания: какие климатообразующие факторы определяют климат Европы? [3].

Творческие работы. Сила влияния творческих работ учеников на познавательный интерес состоит в их ценности для развития личности вообще, поскольку и сам замысел творческой работы, и процессе выполнения, и ее результат – все требует от личности максимального приложения сил. Из творческих заданий возможны такие, как составление загадок, кроссвордов, изготовление макета вулкана из пластилина, сообщения, доклады, презентации и т.д.[6].

Использование на уроке дополнительной литературы. Всякая работа с книгой, газетой и журнальной статьей способствует развитию творческого воображения, аналитического мышления, эмоционально обогащает урок. При изучении географии невозможно обойтись без географических описаний в литературе. Например, выдержки из «Записок охотника» И.С. Тургенева: «Глянешь – с горы такой вид: круглые, низкие холмы, распаханные и засеянные доверху, разбегаются широкими волнами; заросшие кустами овраги вьются между ними; продолговатыми островами разбросаны небольшие рощи; от деревни до деревни бегут узкие дорожки… Но далее, далее едете вы. Холмы все мельче и мельче, дерева не видно…» Учащиеся по описанию распознают природную зону. Использование на уроках дополнительной литературы способствует работе мысли учащихся, дает возможность разнообразить формы и методы преподавания [3].

На уроках географии также обширны возможности использования поэзии, которая выполняет сразу три функции: познавательную, развивающую и воспитательную. Стихотворные строки, умело используемые на уроке, помогают разнообразить объяснение учебного материала, усиливает его эмоциональное восприятие, глубже раскрывает причинно-следственные связи, повышает интерес к уроку. Практика показывает, что такие уроки потому и интересны, что постоянно будят мысль учащихся [6].

При объяснении темы «Ветер» в 6 классе можно зачитать детям отрывок из «Сказки о мертвой царевне и о семи богатырях»:

Ветер, ветер! Ты могуч,
Ты гоняешь стаи туч,
Ты волнуешь сине море,
Всюду веешь на просторе …

Работа с картой. Карта является одним из основных средств обучения на уроках географии. Система разнообразных заданий, предполагающих обращение к карте, позволяет создать условия для формирования познавательной деятельности учащихся на разных уровнях: репродуктивном, частично-поисковом и исследовательском.[4][Таблица 2]

Например, ***репродуктивный уровень*** предполагает проверку географической номенклатуры. Здесь можно использовать задания типа: «Покажи моря, омывающие территорию России».

Отличие ***частично-поискового*** от репродуктивного уровня заключается в том, что при выполнении заданий ученик должен уметь анализировать карту, интегрируя приобретенные географические знания с умениями работать по карте. Используемые задания выглядят следующим образом: «Найди по заданной характеристике или контуру географический объект на карте», например: «Эта река – главная артерия Восточной Сибири. Она начинается в 30 км от западного берега Байкала и несет свои воды на север, в море Лаптевых».

И, наконец, третий – ***исследовательский*** уровень состоит из заданий типа: «На основе анализа ряда карт сделать вывод, вывести закономерности о каком-либо географическом явлении или процессе». Вот пример одного из вариантов заданий: Сравнив (сопоставив) физическую и тектоническую карты России, определите, на каких участках земной коры расположены эти формы рельефа, заполните таблицу и сделайте выводы[3]:

Взаимосвязь рельефа, геологического строения и полезных ископаемых

Формы рельефа	Тектонические структуры	Полезные ископаемые
1.Восточно-Европейская равнина и т.д.		

Карта – второй язык географии. Нет практически таких вопросов, тем в курсах школьной географии, ответ на которые не нуждался бы в картографическом сопровождении. Карта является необходимым условием при проведении географических диктантов, уроков-путешествий. Особенность диктан-

тов, основанных на проверке знаний номенклатурного характера в том, что они разнообразят методику проверки и вносят в нее элементы новизны. Диктанты с географическими ошибками позволяют внести элементы занимательности в проверку усвоения материала, но в то же время дают возможность осуществить проверку знаний, выявить пробелы у отдельных учеников и помочь им устранить их в дальнейшем[4].

Ребусы. Учащиеся с удовольствием работают с ребусами. Ребус – головоломка, требующая для разгадки сообразительности, фантазии и работы мысли. Ребусы можно использовать для проверки знаний учащихся, как одну из форм домашнего задания или для работы на уроке в группах[3].

Исследования. Суть исследовательского метода обучения состоит в том, что учащийся в процессе работы постигает реальные процессы, проживает конкретные ситуации, приобщается к проникновению вглубь явлений и конструированию новых процессов. Стимуляция интересов учащихся через творческие задания, требующие работы воображения и умением учащихся не просто озвучивать информацию, но и защищать ее на конференциях.

Активизировать познавательную деятельность учащихся позволяют и занятия во внеурочное время (подготовка к олимпиадам, конференциям, подготовка внеклассных мероприятий). Именно такие занятия позволяют учащимся углубить свои знания по предмету, дополнительно потренироваться в их творческом применении. Задания, используемые во внеурочной работе, направлены не только на развитие географических способностей, навыков, но и на развитие внимания, памяти, эрудиции, кругозора и познавательных способностей учащихся.

Методы активизации познавательной деятельности вооружают учащихся знаниями умениями и навыками; содействуют воспитанию мировоззрения, нравственных, эстетических качеств учащихся; развивают их познавательные силы, личностные образования: активность, самостоятельность, познавательный интерес; выявляют и реализуют потенциальные возможности учащихся; приобщают к поисковой и творческой деятельности.

Следовательно, важнейшая задача учителя состоит в создании таких условий обучения, которые обеспечивали бы детям 5-6 классов психологический комфорт и максимальное развитие интеллектуальных и личностных возможностей. Приспособление школы к ученику – одно из требований современной педагогики.

Учителю необходимо в первую очередь знать особенности учащихся, ориентироваться на конкретные причины неуспеваемости, чтобы выбрать стратегию работы с детьми. В этом может помочь классификация неуспеваемости предложенная Н.Н. Мурачковским. В приводимых исследованиях Н.Н.

Мурачковский при выделении основных типов неуспевающих школьников опирался на следующие параметры: качество мыслительной деятельности и моральная направленность.

Таким образом, все вышеназванные методы и формы работы на уроках географии позволяют работать в школе, увлекая и снабжая детей необходимыми знаниями по предмету, шагая в ногу со временем и в соответствии с ФГОС общего образования.

Список использованной литературы

1. Данюшенков, В. С. Целостный подход к методике формирования познавательной активности учащихся при обучении географии в базовой школе / В. С. Данюшенков. - М. : Прометей, 2015. - 208 с.

2. Душина, И. В. / «Методика и технология обучения географии в школе: пособие для учителей и студентов пед. ин-тов» / И. В. Душина, В. Б. Пяутнин, Е. А. Таможняя. - М. : Астрель, 2012. - 203 с.

3. Кабанова - Меллер, Е. Н. «Учебная деятельность и развивающее обучение» / Е. Н. Кабанова - Меллер - М.: Педагогика, 2016. - 164 с.

4. Щукина, Г. И. Роль деятельности в учебном процессе / Г. И. Щукина. - М .: Просвещение, 2011. - 142 с.

5. URL:http://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/2012/04/07/poznavatelnaya-deyatelnost-uchashchikhsya-na-urokakh-geografii

Кургузов В.А., кандидат географических наук
Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
«Лицей № 1» г. Оренбурга
Россия, Оренбург, e-mail: wita_06_82@mail.ru

Обновление содержания предметной области «География» в условиях внедрения ФГОС СОО (из опыта работы образовательной организации)

Основные задачи модернизации российского образования — повышение его доступности, качества и эффективности предполагают значительное обновление содержания образования. Главным условием решения этой задачи является введение государственного стандарта для средней школы по всем учебным предметам, в том числе и по географии. Изучение предмета «География» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с пред-

метами областей общественных, естественных, математических и гуманитарных наук.

Ключевые слова: ФГОС СОО, география, углубленный уровень, деятельностный подход, обновление содержания, внутренняя оценка качества.

В системе образования география как учебный предмет занимает важное место в формировании общей картины мира, географической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формирования собственной позиции по отношению к географической информации, получаемой из СМИ и других источников. География формирует географическое мышление – целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий.

Достижение основной цели, реализация поставленных задач и освоение обучающимися фундаментального ядра содержания основных образовательных дисциплин невозможно без учета современных качественных изменений в образовании. Поэтому лицейское образование носит инновационный характер.

Федеральный базисный учебный план отводит 207 часов для обязательного изучения учебного предмета «География» на этапе среднего общего образования (углубленный уровень). Кроме того, для углубленного изучения географии в условиях профильного обучения значительный объем резервного времени, который составляет 30 часов и предусматривает, вариативность включения географии в социально-экономический и естественно-географический профили.

Федеральный компонент образовательного стандарта по географии включает три направления стандартов: для основного общего образования; для среднего общего образования на базовом уровне; для среднего общего образования на углубленном уровне.

На каждом уровне образования выделяются: цели; обязательный минимум содержания основных образовательных программ; требования к уровню подготовки выпускников.

Структура предметной области зависит от региональных особенностей, концепции и традиций образовательного учреждения, материально-технической составляющей, укомплектованности учебно-методическими пособиями. Если определить место предметной области "География" в учреждении - лицей №1 г. Оренбурга, то:

- с 2017 г. образовательное учреждение является региональной площадкой по внедрению ФГОС СОО;

- переход на единую линию УМК, соответствующего целям географического образования, требованиям к подготовке выпускников и основным идеям модернизации географического образования;

С 2012 года в лицее №1 реализуется образовательный проект «Университетский (профильный) класс» в социально-экономическом профиле. Данная работа выстроена на давних традициях взаимодействия "лицей -вуз" с Оренбургским государственным университетом. В учебном плане на изучение географии в социально-экономическом классе выделено 3 часа, за счет регионального компонента возможна реализация модульной методики, которая позволяет расширить границы познания обучающихся средней школы по экономической и социальной географии с привлечением преподавателей университета, в том числе и через социальную практику в пятой четверти десятого класса.

Учитывая загруженность обучающихся старшей школы профильными предметами, подготовку к итоговой аттестации, реализацию индивидуального образовательного маршрута (выполнение проектных работ, подготовка и участие в олимпиадах, конкурсах и научно-практических конференциях различного уровня), учитель определяет актуальность и приоритеты (сегодня такую возможность дает разработка рабочих программ по предмету) - максимально насытить урок, определить четкую цель и задачи, наметить маршрут, грамотно направлять и сопровождать образовательную деятельность. Для этого используются различные формы проведения занятий, на которых применяются разнообразные способы передачи знаний, нестандартные методы воздействия на личность, способные заинтересовать обучающихся, стимулировать и мотивировать процесс познания.

Отличительной особенностью преподавания географии в социально-экономическом классе является выстроенная модель подготовки социально-успешной личности выпускника лицея №1.

Значительная часть социальных заказчиков и родителей считает первоочередной задачей лицея формирование системных и фундаментальных знаний, необходимых для вхождения в структуру непрерывного образования; подготовку учащихся к самостоятельному решению различных жизненных проблем; развитие познавательных потребностей и возможностей; обеспечение подготовки к будущей деятельности в изменяющихся социальных условиях.

Лицей обеспечивает освоение обучающимися фундаментального ядра содержания основных образовательных дисциплин. В этой связи на первый план в содержании географического образования, в требованиях к подготов-

ке выпускников по географии старшей школы выходят универсальные учебные действия. Это необходимо для того, чтобы теснее связать содержание учебной географии с реальными проблемами сегодняшнего дня и решениями практических задач, связанных с социально-экономическим развитием России, в том числе преобразованием ее географического пространства.

В сложившихся условиях, очевидно, что деятельностный подход, а также развивающий и воспитывающий потенциал предмета не могут быть реализованы без прочного фундамента географических знаний. Однако, полученные знания должны быть востребованы самой жизнью и активно применяться и использоваться школьниками на практике, в их повседневной деятельности в условиях самообразования, при изучении других предметов.

Обновление содержания и структуры предметной области связано так же с изменением подходов к оцениванию, так как оценка планируемых результатов по отдельному предмету - это один из инструментов реализации Стандарта.

Основным объектом оценки предметных результатов является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, в том числе метапредметных.

На наш взгляд, оценка метапредметных образовательных результатов максимально возможна за счет реализации междисциплинарных программ:

- программа формирования универсальных учебных действий;
- формирование ИКТ-компетентности обучающихся;
- основы учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- стратегия смыслового чтения и работа с текстом.

Подробнее можно остановиться на междисциплинарной программе "Формирование ИКТ-компетентности обучающихся", так как более девяти лет данная проблема является научно-методической темой самообразования учителя.

На уровне лицейского географического образования мы рассматриваем управление качеством географического образования на основе использования современных информационно-коммуникационных технологий, формирования информационно-коммуникативной среды, через решения задач на уровне ученика: ориентация на достижение конкретных целей и освоение конкретных действий; использование совместных сетевых проектов, обучение через открытия и поиск.

На уровне учителя: повышение актуальности и новизны содержания образования; раскрытие значимости профессиональных знаний, в предоставлении обучающемуся свободы действий при управлении осваиваемыми объ-

ектами; применение активных, деятельностных методов и форм обучения; использование учебных инновационных заданий; построение процесса обучения в режиме субъектно-субъективных отношений; направление деятельности не на воспроизводство информации, а на оказание помощи, поддержки, сопровождения с целью получения максимальной отдачи от обучения, осуществление обратной связи в процессе выполнения заданий, мотивация на протяжении всего изучения предмета, тем самым способствуя созданию креативной образовательной среды на основе информационно-коммуникационных технологий.

Мы видим два основных направления использования современных информационно-коммуникационных технологий, повышающих эффективность формирования креативной образовательной среды в географическом образовании.

Первое - предполагает максимальную степень индивидуализации за счет широкого использования информационно-коммуникационных технологий направленных на усвоение знаний, умений и навыков, которые позволяют успешно использовать компьютер при решении образовательных задач и повседневной жизни.

Второе - рассматривает современные информационные технологии, как мощное средство обучения, которое способно значительно повысить его эффективность, обеспечить широкие возможности свободного выбора собственной траектории учения в процессе географического образования. При этом акцент в деятельности преподавателя с активного педагогического воздействия на личность обучающегося смещается в область формирования «образовательной среды», в которой происходит самообучение и развитие личности обучающегося.

Исходя из накопленного педагогического опыта, целесообразно выделить представление о трудностях, трудоемкости и рисках в процессе использования информационно-коммуникационных технологий, в конкретной предметной области.

Трудности – создание образовательной среды, представляющей не систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а среды, которая обеспечивала бы процесс гуманизации образования, повышение его креативности, создавала бы условия, максимально благоприятствующие саморазвитию личности. Моделирование индивидуальных образовательных маршрутов, способствующих развитию у учащихся продуктивных, творческих функций мышления через использование ИКТ, росту интеллектуальных способностей, формированию географического стиля мышления.

Трудоемкость – разработка собственных информационных ресурсов на основе тщательного отбора и систематизации материала, его адаптации к требованиям Стандарта, корректировка готовых информационных ресурсов в связи с динамично меняющимися процессами, происходящими в обществе, разработка и использование совместных сетевых проектов. Создание условий для развития исходного творческого потенциала каждого обучающегося на каждом образовательном уровне, побуждение потребности в дальнейшем самопознании.

Риски – отсутствие системы и дозировки использования информационно-коммуникационных технологий противоречит здоровьесберегающим технологиям, ослабляет мотивацию обучения, снижает интерес, поиск внутренних противоречий, которые являются движущими силами саморазвития личности.

Таким образом, анализируя вышеизложенное можно предположить, что в современной школе недостаточно разработана внутренняя система оценки качества образования. Это свидетельствует об ограниченности функционирования и внешней системы оценки, что отрицательно влияет на качество образовательного процесса в целом. В успешной организации системы внутренней оценки качества преподавания для повышения эффективности образовательного процесса и состоит задача на сегодняшний день. Для того чтобы её решить, необходимо прежде всего выстроить систему оцениваемых компонентов в процессе преподавания.

Липаткина Н.В., кандидат педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: lipatkina.n@gmail.com

Развитие научно-исследовательской компетентности магистранта

В статье рассматриваются организационно-педагогические условия формирования научно-исследовательской компетентности магистранта в процессе научно-исследовательской работы на основе технологии развития критического мышления.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, научно-исследовательская компетентность, организационно-педагогические условия, технологии развития критического мышления.

Научно-исследовательская компетентность соотносится с областью научно-исследовательской деятельности выпускника вуза, способного легко

адаптироваться к динамичным условиям, быстро и эффективно решать профессиональные проблемы на основе исследовательских умений. Так, в перечне видов профессиональной деятельности в соответствии с уровнем квалификации магистра по направлению подготовки «Профессиональное обучение» (по отраслям) приоритетное место занимает научно-исследовательская деятельность. Исследовательская деятельность магистрантов в научной литературе рассматривается как «специально-организованная деятельность по овладению методологией научного познания и организации исследовательского поиска, результатом которой является соответствующий уровень сформированности исследовательских знаний, умений и личностных качеств, обеспечивающих успешное функционирование этой деятельности» [1].

Для выполнения научно-исследовательской работы магистрантам необходимо обладать исследовательской компетентностью, которую рассматривают как интегративную характеристику личности, осознанную готовность магистранта к решению исследовательских задач методами научного познания [1;3;6].

Исходя из требований современных профессиональных стандартов, исследовательская компетентность является приоритетной в подготовке магистрантов. Более того, часть исследователей, занимающихся данной проблемой, считают, что качество профессиональной подготовки магистрантов определяется уровнем сформированности их исследовательской компетентности (Б.Ш. Баймухамбетова)[1]. В этой связи проблема выявления и реализации организационно-педагогических условий, обеспечивающих эффективное формирование исследовательской компетентности магистрантов, приобретает особую актуальность.

Обобщив различные подходы к определению организационно-педагогических условий формирования исследовательской компетентности студентов магистратуры, отметим, что большинство исследователей (Б.Ш. Баймухамбетова, С.Б. Забелина, О.В. Ракитина, Т.В. Самодурова и др.) в качестве условий называют включение магистрантов в вузовскую информационно-исследовательскую среду; активизацию их исследовательской деятельности посредством инновационных технологий обучения; побуждение к самообразованию на основе актуализации профессионально-личностного опыта и создания ситуаций успеха и рефлексии. Значимую роль в подготовке магистрантов играет четко выстроенная, с определенными критериями и показателями промежуточного и конечного результатов научно-исследовательская работа, учитывающая региональный аспект.

Отметим, что дифференцированный отбор содержания, форм и видов научно-исследовательской работы на каждом из её этапов позволяют выполнить ряд организационно-педагогических условий формирования научно-исследовательской компетентности – включение магистрантов в вузовскую информационно-исследовательскую среду и побуждение к самообразованию на основе актуализации профессионально-личностного опыта и создания ситуаций успеха и рефлексии.

Применение на каждом этапе научно-исследовательской работы различных технологий и методов обучения, позволяет реализовать третье организационно-педагогическое условие формирования научно-исследовательской компетентности магистранта – активизацию его исследовательской деятельности посредством инновационных технологий обучения. В большей мере задачам формирования научно-исследовательской компетентности магистрантов профессионального обучения соответствует технология развития критического мышления.

Определяемое в научной литературе как оценочное и рефлексивное, развивающееся путем наложения новой информации на жизненный личный опыт обучающегося, критическое мышление включает как способности (умения), так и предрасположенность (установки) (М.В. Кларин) [6].

Критическое мышление в контексте исследовательской деятельности магистранта рассматривается нами как система суждений, необходимая для анализа проблемы исследования с формулированием обоснованных выводов и позволяющая делать обоснованные оценки, интерпретации имеющихся научных фактов, а также корректно применять полученные результаты к исследуемому предмету (ситуации).

По мнению С.И. Заир-Бек целесообразность применения приемов (стратегий) технологии развития критического мышления в высшей школе обусловлена, прежде всего, активизацией познавательной деятельности студентов, формированием у них научно-исследовательской культуры и стимулированием исследовательской деятельности.

В соответствии с алгоритмом реализации технологии развития критического мышления учебная деятельность и НИР магистрантов учитывают фазы вызова, осмысления и рефлексии. На фазе *вызова*, осуществляющей *мотивационную* (побуждение к работе с новой информацией, проявление интереса к теме исследования), *информационную* (актуализация имеющихся знаний по теме исследования) и *коммуникационную* (бесконфликтный обмен мнениями) функции, в процессе изучения дисциплин «История и методология науки», «История и методология педагогической науки», «Методология научного творчества», студенты на примере темы своей магистерской дис-

сертации апробируют методы анализа и синтеза, сравнения, сопоставления и обобщения информации, выдвижения гипотезы и первоначального оформления научного аппарата исследования. На данной фазе у студента формируется ценностное отношение к самостоятельно полученному научному знанию по проблеме исследования.

Фаза *осмысления* осуществляется в ходе научно-исследовательской и научно-педагогической практик, в процессе которых реализуются *информационная* (получение новой информации по теме исследования) и *систематизационная* (классификация полученной информации по категориям знания) функции. Задания практик, в процессе которых студенты расширяют представления об эмпирической структуре научного знания, о связи научного исследования и практики, логике и методах исследования, а знания о методологических основах научного исследования находят свое подтверждение в практике научно-исследовательской деятельности, актуализируют уровень научно-исследовательской компетентности студентов-магистрантов.

Фаза *рефлексии* реализуется в процессе выполнения студентами-магистрантами научно-исследовательской работы. Данная фаза характеризуется важными для развития исследовательской компетентности магистрантов функциями: *коммуникационной* (обмен мнениями о полученных эмпирических данных), *информационной* (приобретение нового теоретического и эмпирического знания), мотивационную (побуждение магистрантов к расширению информационного поля), *оценочной* (соотнесение новой информации, полученной в ходе практик, и имеющихся теоретических знаний, выработка собственной исследовательской позиции, оценка процесса исследования) [6].

В процессе НИР студент приобретает организационно-исследовательские умения самоорганизации и планирования научно-исследовательской деятельности, самоанализа и самоконтроля, саморегулирования исследовательских действий. Иными словами, магистрант на фазе рефлексии в процессе НИР постепенно овладевает различными уровнями исследовательских умений от ориентировочно-оценочных до конструктивно-оформительских и информационно-аналитических.

С целью изучения ценностного отношения студентов к исследовательской деятельности в магистратуре, им было предложено ранжировать состав исследовательских умений, выделив наиболее и наименее важные для осуществления ими исследовательской деятельности (фактически оценить значимость исследовательских умений как основы научно-исследовательской компетентности) (см. табл. 1).

Таблица 1

Результаты опроса студентов-магистрантов
о значимости исследовательских умений

/п	Исследовательское умение	Значимость/ранг
1	Умение увидеть и описать проблему	60 %
2	Умение использовать в исследовательской практике общенаучные и частнонаучные методы исследования	42 %
3	Умение найти научно обоснованный вариант решения исследуемой проблемы	77 %
4	Умение реализовать научно обоснованный вариант решения проблемы в ходе формирующего эксперимента	53 %
5	Умение научно оформить результаты опытно-экспериментальной работы	41 %
6	Умение рефлексировать на всех этапах научно-исследовательской деятельности	48 %

Анализ данных опроса, представленных в таблице 1, показал, что наибольшую значимость для магистрантов имеет умение найти научно обоснованный вариант решения исследуемой проблемы, на втором месте стоит умение увидеть и описать проблему. Настораживает недостаточная, на наш взгляд, рейтинговая оценка такого показателя, как умение рефлексировать на всех этапах научно-исследовательской деятельности, что требует корректировки программ практик и НИР в плане рефлексии каждого из этапов научно-исследовательской деятельности магистранта.

Таким образом, приёмы (стратегии) технологии развития критического мышления на учебных занятиях, в процессе научно-исследовательской и научно-педагогической практик, научно-исследовательской работы способствуют формированию научно-исследовательской компетентности магистранта, поскольку использование когнитивных техник и стратегий побуждает магистрантов к «вдумчивому отношению к происходящему», критической интерпретации полученной ими информации, формирует умение убедительно аргументировать свою исследовательскую позицию, эффективно взаимодействовать с информационными пространствами, профессионально вести поиск путей рационального решения научной проблемы.

Список использованной литературы

1. Баймухамбетова Б.Ш. Формирование готовности магистрантов к исследовательской деятельности/ Автореферат диссертации на соискание степени канд.пед.наук. Челябинск. – 2011. 24 с. [Электронный ресурс]. URL:

http://www.dissercat.com/content

2. Борисова Н.В. Особенности организации научно-исследовательской работы магистрантов направления «педагогическое образование» (в области информатики и методики ее преподавания) // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». №7(34). Декабрь 2014. [Электронный ресурс]. URL: http: //www.grani.vspu.ru

3. Забелина С.Б. Формирование исследовательской компетентности магистрантов математического образования (направление педагогическое образование)// Автореферат диссертации на соискание степени канд.пед.наук. Москва. – 2015. 24 с. [Электронный ресурс]. URL: http://brgu.ru

4. Ракитина О.В. Научно-исследовательские компетенции магистров по направлению «Педагогика» // Ярославский педагогический вестник. 2009. № 4 (61). С. 76-81. [Электронный ресурс]. URL: vestnik.yspu.org›releases/2009_4g/21.pdf

5. Самодурова Т.В. К проблеме развития исследовательской компетентности студентов в условиях перехода на ФГОС // Педагогика и методика преподавания в высшей школе. С. 192-198. [Электронный ресурс]. URL: http://www.amgpgu.ru/upload/iblock/09a/samodurova_t_v_k_probleme_razvitiya_issledovatelskoy_kompetentn

6. Тагиров В.К. Формирование научно-исследовательской компетентности студента в образовательном процессе военного вуза// Автореферат диссертации на соискание степени канд. пед. наук. Оренбург. – 2009. 24 с. [Электронный ресурс]. URL: http://nauka-pedagogika.com/viewer

Луговой О.Ю., кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет,
Оренбург, Россия, e-mail: etcons@yandex.ru

Общее образование и трудовые ресурсы

Тип общего образования, являющегося этапом формирования трудовых ресурсов, определяется научной основой технологической структуры экономики. Замещение (относительно) унифицированной системы общего образования дифференцированной (диверсифицированной) системой и осуществление итоговой аттестации в форме ЕГЭ являются причинами несоответствия национальной системы общего образования задаче эффективного формирования трудовых ресурсов для национальной экономики.

Ключевые слова: общее образование, компетенции, ЕГЭ, специально-

научные законы, теоретическая подготовка, трудовые ресурсы, экономика.

Одно из следствий ориентации России на участие в глобализации – денационализация ее системы образования. Эта тенденция состоит в замещении (относительно) унифицированной системы образования дифференцированной (диверсифицированной) системой и во внедрении на стадии общего образования системы оценивания в форме ЕГЭ.

(В данной работе подразумевается процесс [см.: 8] организационно-типовой, программно-содержательной и программно-уровневой дифференциации (диверсификации) общеобразовательной организации (ее деятельности). Строго говоря, во ФГОС общего образования отсутствует явное указание на «компетентностный подход». Однако метапредметные (и предметные) учебные действия (умения), относимые в части требований ФГОС среднего общего образования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы [6], есть, по сути, компетенции.).

Эта тенденция, как и сравнительно недавно собственно глобализация, преподносится в качестве прогрессивного и безальтернативного процесса. В частности, указанная дифференциация обеспечивает системную возможность индивидуализации и профилизации (массовой) общеобразовательной подготовки – организованного ускорения формирования профессиональных предпочтений.

Кроме того, как, по сути, постулируется, система ЕГЭ обеспечивает возможности: 1) формирования объективной оценки уровня освоения выпускником школы федерального государственного образовательного стандарта; 2) объективного отбора и 3) географической мобильности абитуриентов образовательных организаций СПО и ВО.

Между тем в чисто экономическом аспекте возможно иное отношение к данной тенденции. В этом случае предназначение национальной системы (общего и профессионального) образования – обеспечение воспроизводства трудовых ресурсов для национальной экономики, а именно – формирование трудовых ресурсов, необходимых для функционирования и развития национальной экономики. Как очевидно, в отсутствие данного типа ресурса экономика, или иначе экономическая организация общества невозможна.

Вместе с тем субъекты национальной экономики объективно вынуждены конкурировать с иными национальными экономиками, а именно – другими государствами, фирмами и домохозяйствами. Экономическая конкуренция – соперничество экономических субъектов за возможность присвоения продуктов специализированной деятельности в форме денежных/натуральных доходов. От способности субъектов конкурировать зависит

возможность удовлетворения их частных потребностей, а от степени конкурентоспособности – степень удовлетворения этих потребностей.

В контексте изложенного можно утверждать, что приоритеты и содержание образования, правила, способ, условия функционирования национальной системы образования должны быть согласованы с указанным выше ее назначением. Все прочие соображения (главным образом, сводящиеся к ссылке на опыт «передовых стран») являются несущественными. Другими словами, любая иная ориентация национальной системы образования препятствует функционированию и развитию национальной экономики – ведет к ее дезорганизации, снижению конкурентоспособности. Между тем денационализация российской системы образования есть следствие ориентации именно такого типа.

Представим далее более конкретное обоснование этого положения. Размышляя в чисто экономическом контексте, смоделируем необходимые типы формирования трудовых ресурсов для разных видов хозяйства – универсального (автономного) и специализированного (рыночного).

Определим актуальный тип, содержание общего образования.

Допустим автономное универсальное сельское хозяйство. Его субъект − универсальный хозяйствующий субъект, а именно обладающий всеми способностями, необходимыми для производства индивидуально актуальных для потребления продуктов. Применяемые производственные технологии есть результат автономного и локального эмпирического познания.

Соответственно существует необходимость в подготовке универсальных хозяйствующих субъектов (производстве трудовых ресурсов). Эта подготовка предназначена для формирования знаний и способностей, необходимых для освоения и применения эмпирических (по происхождению) производственных технологий.

Эта подготовка будет практической − осуществляемой практическим способом («в процессе практики»). Практика − деятельность субъекта, обеспечивающая изменение (сохранение) реальности. Практическая подготовка (практическое обучение) необходимо является эмпирическим (опытным) познанием – познанием. Эмпирическое познание – это познание, совершаемое в процессе непосредственного общения (опыта − взаимодействия) субъекта с реальным (познаваемым эмпирическим) явлением (объектом). Средства эмпирического познания − органы чувств субъекта. Поэтому этого рода познание является не только эмпирическим, но и, как следствие, чувственным.

Чувственно очевидным является феноменологический аспект реальности − наблюдаемые (форма) явления и их законы (типичные эмпирические отношения явлений). Иными словами, предмет познания (содержание обра-

зования) – эмпирически очевидные явления и законы (связи) явлений. Знание законов – необходимое условие прогнозирования, без которого хозяйственная деятельность невозможна.

Наконец, данный − практический (эмпирический, чувственный, феноменологический) − тип подготовки обеспечивает формирование практического мышления; является индуктивным познанием.

Обратимся, далее, к подготовке работника как субъекта рыночного хозяйства. Фундаментальным условием существования рыночного хозяйства является специализация − концентрация каждым индивидом ресурсов в производстве одного вида продукта. Соответственно, каждый индивид является специалистом − специальным (частичным) хозяйствующим субъектом (работником). А потому существует необходимость в специализированной подготовке. Эта необходимость, однако, не исключает целесообразности предварительного осуществления массовой (общей) универсальной подготовки будущих специалистов − необходимости унифицированного общего образования.

Почему? Современная национальная экономика является результатом НТП – ее технологическая структура основана на специально-научных [1; 2] эмпирических и, преимущественно, фундаментальных (теоретических) законах. (Например, в качестве специально-научных законов следует отличать эмпирические (феноменологические) и теоретические (фундаментальные) законы. Им соответствуют, в частности, прикладная физика и теоретическая физика − специальные (частные) науки, характеризующиеся особыми комбинациями метода и предмета познания). Как следствие, возникает необходимость в подготовке будущих работников, предназначенной для формирования знаний и способностей, необходимых для освоения и применения научных (по происхождению) производственных технологий.

Эта подготовка будет (преимущественно) теоретической − осуществляемой теоретическим способом. (Дело не только в том, что организационно и экономически в условиях специализации обеспечить всеобщее унифицированное эмпирическое образование невозможно. Теоретический тип подготовки – следствие указанной выше научной основы технологической структуры экономики.)

В отличие от практики теоретическая деятельность есть действия субъекта, ориентированные на опосредованное познание реальности. Теоретическая подготовка (теоретическое обучение) – это опосредованное познание реальности, а именно познание (не собственно явления реальности, а), в нашем случае, преимущественно научного, образа явления. Основным средством познания является «ум», а потому этого рода познание является бес-

чувственным – умозрительным (абстрактным). (Почему в младших классах учатся, как правило, сравнительно успешно? Для человека естественный (бытовой) тип мышления – эмпирический (чувственный), и для учащихся младшего школьного возраста учебный материал доводится в относительно чувственно очевидной форме. В старших классах учебный материал − преимущественно абстрактный, а потому существенное значение приобретает способность (менее естественного) абстрактного (умозрительного, теоретического) мышления.)

Предметом теоретического познания (содержанием образования) обучающегося становятся теоретически (умозрительно) обнаруживаемые явления и их законы. В естественнонаучной части дисциплин образовательной программы – базовые для технологической структуры экономики. Данный тип подготовки (познания) обеспечивает формирование дедуктивного мышления; является дедуктивным познанием. (Лабораторные физические и химические занятия – случай эмпирического обучения. Учащийся непосредственно взаимодействует с явлением. Однако в целом терминология и содержание соответствующих предметов – преимущественно теоретические).

Этого рода (преимущественно теоретическая) подготовка необходимо является всеобщей и унифицированной вследствие: 1) длительного периода субъективной неопределенности фактических (реализуемых по завершении общеобразовательной подготовки) профессиональных предпочтений школьников − будущих работников и 2) нестабильности технологической, отраслевой, продуктовой, организационной, ресурсной структуры экономики и соответственно объективной изменчивости конъюнктуры рынка труда (и профессиональной структуры занятости).

Можно полагать, что формирование профессиональной ориентации учащихся общеобразовательной школы посредством преднамеренно организованной массовой дифференциации (диверсификации) общего образования не соответствует экономической необходимости в унифицированной общеобразовательной подготовке будущих работников.

Как было отмечено, предполагается, что система ЕГЭ обеспечивает возможность формирования объективной оценки уровня освоения выпускником общеобразовательной школы федерального государственного образовательного стандарта. Однако, что именно является объектом оценивания?

Согласно требованиям ФГОС объектом оценивания должны быть («личностные результаты» опустим), по сути, компетенции − метапредметные и предметные умения, навыки, способности. Но они таковым не являются. Как констатируется, «…все инструменты оценивания результатов образования (среди них важнейший — ЕГЭ) также оценивают главным образом

предметное знание, часто сводящееся к знанию фактов, и не оценивают компетентность как умение действовать определенным образом в определенной ситуации. Поскольку для школьников и для их поступления в вуз очень важны результаты экзаменов, то учителя стараются подготовить их именно к этому формату. Компетентности оцениваются недостаточно (а универсальные компетентности не оцениваются вовсе) — и потому остаются вне основных интересов учителей, школьников и родителей [7, С. 21]. Иными словами, если итоговая аттестация в форме ЕГЭ есть способ проверки знаний, то формирование компетенций не является необходимым условием успешной сдачи ЕГЭ. Данная система оценивания формирует приоритет общеобразовательной подготовки, отличный от нормативного. Соответственно система оценивания в форме ЕГЭ не соответствует требованиям ФГОС. Но если (предположим, сформированные) компетенции являются латентными, то, вопреки заявлениям, система ЕГЭ не обеспечивает возможность формирования объективной оценки уровня освоения выпускником общеобразовательной школы федерального государственного образовательного стандарта. Если ЕГЭ не позволяет получить объективные данные об относительном уровне освоения выпускником общеобразовательной школы федерального государственного образовательного стандарта (в части компетенций), то утверждение об объективности отбора абитуриентов образовательных организаций СПО и ВО ошибочно.

Наконец, декларируемым положительным эффектом системы ЕГЭ является возрастание географической мобильности абитуриентов образовательных организаций СПО и ВО. Как утверждает В. Болотов, в 1990-е годы в московских и петербургских вузах «было лишь 25% студентов из провинции, хотя в советские времена всё было наоборот: 75% со всего СССР, 25% — москвичи и ленинградцы. … Поэтому была общая установка: изменить правила выпускных и вступительных экзаменов, добавить им объективности и дать возможность талантливым ребятам из других городов, из сельской местности поступать в ведущие вузы России. Именно это было основной причиной введения ЕГЭ» [4]. «К концу завершения эксперимента по введению ЕГЭ цифра изменилась. В вузы Москвы и Питера стало поступать 65–70% иногородних студентов» [4].

Однако неизбежные и очевидные следствия введения ЕГЭ − уменьшение числа абитуриентов в провинциальные организации профессионального образования, деградация региональной системы образования. Нам не удалось, вероятно, за отсутствием таковой [см.: 3; 5], обнаружить соответствующую статистику. Тем не менее, можно полагать, что выпускники столичных учебных заведений СПО и ВО, как правило, не имеют социально-

экономической мотивации к возвращению на работу в регионы. Кроме того, часть выпускников с целью трудоустройства выезжает в зарубежные страны. Как следствие, происходит снижение численности и квалификации региональных трудовых ресурсов, соответствующее снижение эффективности и конкурентоспособности периферийной экономики, усиление неравномерности экономического развития и тенденции к дезинтеграции.

На основании изложенного можно утверждать, что существующая национальная система общего образования не может эффективно обеспечивать формирование трудовых ресурсов для национальной экономики.

Список использованной литературы

1. Анчишкин А.И. Наука − техника − экономика М.: Экономика, 1989. 386 с.

2. Белл. Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Пер. с англ., изд. 2-ое, испр. и доп. М.: Academia, 2004. 788 с.

3. Итоги выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/ trud/itog_trudoustr/ index.html

4. Лория Е., Ладилова Е., Крецул Р. ЕГЭ: большие перемены. В наступающем учебном году старшеклассников и учащихся колледжей ждут нововведения // Известия. 2018. 1 августа [Электронный ресурс]. URL: https:// iz.ru/771617/elena-loriia-elena-ladilova-roman-kretcul/ege-bolshie-pere-meny

5. Мониторинг трудоустройства выпускников [Электронный ресурс]. URL: http://vo.graduate.edu.ru/#/?year=2015&year_monitoring=2016

6. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 413 (ред. от 29.12.2014 № 1645) «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» [Электронный ресурс].URL: https:// fgos.ru

7. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования / И. Д. Фрумин, М. С. Добрякова, К. А. Баранников, И. М. Реморенко; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 28 с. (Современная аналитика образования. № 2 (19)).

8. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: https://минобрнауки.рф/документы/2974/ файл/ 1543/12.12.29-ФЗ_Об_образовании_в_Российской_Федерации.pdf.

Маленкова А.С., кандидат биологических наук, учитель биологии высшей квалификационной категории
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2 п.Переволоцкий Оренбургской области
Россия; e-mail: malenkova.an@yandex.ru

Методические и научные основы изучения вопроса эволюции человека в школьном курсе биологии с учетом специфики ГИА и ВПР

В статье обсуждаются научные и методические основы изучения одного из сложнейших разделов общей биологии - эволюции человека – в курсе биологии в общеобразовательной школе с учетом современных знаний о достижениях эволюционной биологии и генетики. Рассматривается вопрос одновременного включения в материалы урока заданий для подготовки к ЕГЭ и ВПР по данной теме.

Ключевые слова: антропогенез, ЕГЭ, ВПР, урок биологии.

Как отмечается в современных учебниках биологии [1;4], проблема исторического развития человека как биологического вида – антропогенез – относится к числу одного из сложнейших вопросов естественнонаучной и философской областей знания. С одной стороны, к XXI веку накоплен достаточно большой багаж научных открытий, которые проливают свет на происхождение человека, на пути его миграции, с другой – встает вопрос: каким образом уместить этот багаж знаний в школьный курс биологии и нужно ли вмещать все современные данные по эволюции человека?

Что же известно об эволюции человека на сегодняшний день?

Во-первых, то, что антропогенез – не линейный процесс, где один вид приходит на смену другому. На сегодняшний день доказано, что эволюция человека похожа на дерево (так называемая «кустообразная модель»), поскольку одновременно на планете сосуществовали порядка шести видов людей[3]. Это нашло отражение в школьных учебниках биологии. По-прежнему отмечаются особенности анатомического строения ископаемых форм людей по данным палеоантропологии. Примечательно, что уделяется внимание вопросу о том, что неандертальцы не являются прямыми предками современных людей, а были самостоятельным видом, существовавшим «по соседству» с Homo sapiens.

Однако изучение эволюции человека только в контексте учебника, со-

ставляя в тетради таблицу, характеризующую особенности организации и поведения древнейших, древних и современных людей, не только не вызывает интереса у школьников, но и дает достаточно скудную пищу для ума и размышлений. Кроме того, в процессе изучения биологии учащиеся готовятся к ВПР и ЕГЭ.

КИМ ЕГЭ содержит задания, касающиеся эволюции человека, в которых необходимо отметить признаки человека как представителя типа Хордовые, класса Млекопитающие, отряда Приматы, на нахождение рудиментов и атавизмов. Эти вопросы детально освещены в учебниках биологии за 11 класс как в базовом, так и в углубленном уровне.

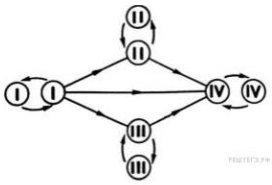
ВПР как инструмент независимой оценки качества школьного образования, для выпускников 11 класса предусматривает вопросы практического характера, такие как определение группы крови детей, если известны группы крови родителей; определение возможных вариантов доноров для конкретной группы крови и т.д. Проблема в том, что данный вопрос рассматривался в курсе анатомии в 8 или 9 классе (исходя из УМК), немного внимания ему уделялось в курсе биологии 10 класса (при изучении темы «Взаимодействие генов»). Дополнительное время на подготовку к ВПР выделять не рекомендуется исходя из сильной перегруженности учащихся выпускных классов. Здесь на помощь учителю приходит его нестандартное мышление и творческий подход.

К примеру, при изучении темы «Расы человека» полезно порассуждать над следующим материалом. В 1960х годах антрополог Карлтон Кун в своих книгах «Происхождение рас» и «Современные расы человека» так описывал свои умозаключения: «Межрасовое смешение способно нарушить как генетическое, так и социальное равновесие, и поэтому приобретенные при этом гены исчезают, либо их процентное соотношение уменьшается до минимума, если они не дают селективного преимущества по сравнению с местными аналогами. Я делаю это заявление не с политической… целью, …а чтобы показать: не будь этого механизма, люди не были бы черными, белыми или желтыми». **Правомерны ли данные высказывания? Приведите доводы, подтверждающие принадлежность всех человеческих рас к одному виду.**

Пример другого задания, позволяющего включить в урок повторение ранее изученного материала. Полезно впомнить, что для того, чтобы дать оценку степени родства организмов в таксономическом соотношении, необходимо изучить их генетический критерий. Особенно это важно при изучении организмов, предположительно принадлежащих к одному виду. Это известно учащимся как генетический критерий. Здесь можно поставить проблемный вопрос: как же быть с разнообразием групп крови, например по си-

стеме АВ0? Вполне возможно, что учащиеся вспомнят о явлении полиморфизма как совокупности изменчивых признаков. Как биологический термин он появился в антропологии в начале 20 веке благодаря Карлу Ландштайнеру, который в 1901 г заметил интересную реакцию, возникавшую при смешивании крови двух неродственных людей: кровь свертывалась сгустками. Выяснилось, что реакция коагуляции наследуемая. В данном контексте полезно остановить внимание учащихся на заданиях из тренировочных вариантов ВПР-2019 по темам 10.1 и 10.2 («Группы крови» и «Переливание крови» соответственно). Приведем его дословно.

У отца первая группа крови, у матери — вторая. Проанализируйте данные и ответьте на вопросы.



1. Могут ли дети унаследовать группу крови отца?

2. Может ли отец быть донором своим детям?

3. Объясните своё решение.

Группы крови	*Антигены эритроцитов*	*Антитела плазмы*
I	*–*	
II	*A*	
III	*B*	
IV	*A, B*	*–*

** Примечание.*

Антиген — любое вещество, которое организм рассматривает как чужеродное или потенциально опасное и против которого обычно начинает вырабатывать собственные антитела.

Антитела — белки плазмы крови, образующиеся в ответ на введение в организм человека бактерий, вирусов, белковых токсинов и других антигенов[5].

В заключении хочется отметить, что несмотря на то, что хотя для успешной сдачи ЕГЭ и ВПР по биологии не требуются обширные размышления учащихся о современных вопросах эволюции человека и естественном отборе, они, тем не менее, позволяют развивать креативное мышление и способствовать поиску выходов из проблемных ситуации. Кроме того, наш долг как учителей не ограничиваться самим и не ограничивать учащихся только

учебником или рабочей тетрадью, а рекомендовать новые научно-популярные издания, посвященные вопросам биологии[2].

Список использованной литературы

1. Захаров Е.Т., Мамонтов С.Г., Сивоглазов В.И., Биология. Общая биология. 11 класс. Углубленный уровень / под ред.Захарова Е.Т. М.: Дрофа, 2018.

2. Кэррол Шон. Приспособиться и выжить! ДНК как летопись эволюции. М.: Издательство АСТ: CORPUS, 2015. – 384 с.

3. Марков А.В. Происхождение и эволюция человека. [Электронный ресурс]. URL: http://www.evolbiol.ru/main_questions/1321 (дата обращения 25.02.1019г)

4. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б, Захаров Е.Т. Биология. Общая биология. 11 класс. Базовый уровень / под ред. В.И.Сивоглазова. М.: Дрофа, 2018.

5. Решу ЕГЭ [Электронный ресурс]. URL: https://bio-vpr.sdamgia.ru (дата обращения 17.01.2019г.).

Мартынов А.Н., преподаватель географии,
ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище»
Россия, г. Оренбург, e-mail: kabinet27@mail.ru
Повыдчикова Т.Н., преподаватель географии,
ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище»
Россия, г. Оренбург, e-mail: povydchikova@mail.ru
Сапрыкина Е.В., преподаватель географии, кандидат педагогических наук,
ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище»
Россия, г. Оренбург, e-mail: deynegokat88@mail.ru

Формирование гражданской идентичности у кадет в исследовательской деятельности (на примере урока географии)

В статье раскрываются актуальность и сущность процесса формирования гражданской идентичности на современной этапе развития российского общества; актуализирован содержательный потенциал учебного предмета «география», описаны не традиционные формы работы кадет на уроке географии. Раскрываются этапы и содержание, методы и приемы технологии исследовательской деятельности по созданию географического справочника, как средства формировании гражданской идентичности обучающихся президентского кадетского училища.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт, география, формирование, гражданская идентичность, кадет, справочник, урок, исследовательская деятельность, технология, проект.

В современных социально-экономических условиях актуализируются требования по обеспечению стабильности, безопасности государства, как приоритетного направления государственной политики и формирование гражданской идентичности граждан, населяющих Российскую Федерацию, является важным элементом ее реализации. Особенно важной является эта задача в связи с тем, что Россия, как государство, отличается природным, национальным, религиозным, языковым, культурным разнообразием.

Основу российской гражданской идентичности составляют такие качества, как патриотизм, уважение к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа [2].

Гражданская идентичность характеризуется отождествлением человека с народом (российской нацией), его включенностью в культурную, общественную жизнь страны, ощущением причастности к будущему, настоящему и прошлому российской нации, осознанием себя россиянином [1].

Эти качества в контексте требований Федеральных государственных образовательных стандартов относятся к группе личностных результатов освоения основной образовательной программы и для будущих выпускников президентского кадетского училища [3].

Будущий офицер российской армии - это значит не только гражданин своей страны с активной жизненной позицией, действующий в соответствии с национальными интересами России, причастный к ее судьбе, сочетающий личные интересы с общественными, но, прежде всего, понимающий и знающий ее проблемы и действующий в соответствии с требованиями российского общества.

География, как отрасль знаний об окружающей действительности, добытых в путешествиях и исследованиях неизвестных ранее территорий, всегда интересовала профессионалов на военной службе, которые, в силу специфики своей деятельности, изучают особенности территорий с профессиональной точки зрения. Слова военного географа А.Е. Снесарева (1865-1937), русского и советского военачальника, военного теоретика, публициста и педагога, действительного члена Русского географического общества: «Знать свою страну, это – долг всякого военного, знать ее с военной стороны, это –

его профессиональная обязанность» остаются актуальными и в наши дни и приводят к пониманию важности изучения географии в подготовке кадет к будущей профессии.

Курс «География России» занимает центральное место в системе школьной географии. Особая его роль определяется тем, что помимо научно-познавательных функций он влияет на становление мировоззрения и формирования российской гражданской идентичности, так как содержание курса включает в себя необходимые сведения о природе, населении и экономике страны, отражает разнообразие ее территории, дает представление о природных, этнических, религиозных, культурных, социальных различиях государственного устройства [3].

Еще одним компонентом гражданской идентичности является активная жизненная и социальная позиция личности, которая формируется в процессе реализации деятельностного подхода к организации образовательного процесса на уроке географии. Многолетний опыт деятельности преподавателей Оренбургского президентского кадетского училища позволяет утверждать, что использование проектно-исследовательской технологии на уроках географии способствует эффективному формированию гражданской идентичности обучающихся.

В Оренбургском президентском кадетском училище изучение географии занимает особое место, что определяется профильной направленностью училища. Для обычного человека – горы, реки, равнины - это природные, экономические, климатические условия, характерные для нашей страны. Для военнослужащего – это пути продвижения войск, возможные препятствия по пути вражеских сил, объекты, по которым будет нанесен артиллерийский или авиационный удары, экономические и природные ресурсы – это поле боя, театр военных действий. Кадету важно уметь оценивать географические особенности родной страны с точки зрения будущего офицера.

Исследовательская деятельность занимает важное место в образовании кадет, начиная уже с пятого класса. Готовясь к занятиям по географии, кадеты столкнулись с проблемой отсутствия структурированной информации для понимания географических особенностей нашей страны с точки зрения будущего военного, поскольку существующий учебник не отражает специфики нужных сведений. Поэтому, возникла необходимость в универсальном справочном пособии, каталоге, содержащем больший объем информации по изучаемой проблеме, сопровождаемые интерактивной составляющей: ссылками, комментариями, иллюстративным материалом. Поиск решения проблемы обеспечения необходимой информацией привел кадет к идее создания справочника по географии «Россия – Родина моя».

Выбор содержательной части (тематики) справочника связан с тем, что, в первую очередь, кадеты посчитали важным начать изучать географию родной страны, самого красивого, уникального, загадочного места, неповторимого в географическом и природном аспектах. Во-вторых, любую информацию из справочника можно исследовать на практике, в границах территории страны. Таким образом, осмысление проблемы систематизации информации о географическом положении, природе и экономике России, определило круг задач, решение которых стало предметом исследования кадет.

Практическая часть работы над проектом состояла из следующих направлений деятельности:

- разработка печатного варианта справочника;
- создание интерактивного приложения в виде сайта.

Для работы над проектом были созданы рабочие группы:

1 группа – информационно-аналитическая занималась сбором информации по направлениям «Природа России», «Население России», «Экономика России»; обработкой информации, проведением опроса;

2 группа - техническая - разрабатывала и наполняла сайт.

Подготовка справочника проходила поэтапно.

На подготовительном этапе решалась задача анализа и систематизации сведений по географии России.

Для решения данной задачи были определены области знаний, научной информации о географическом положении, природе и экономике России (ее географическое положение, история открытия и исследования, природа (почва, климат, рельеф, природные зоны), население и хозяйство страны). Кадеты использовали метод анализа научных источников, справочников, учебных пособий по теме исследования.

Во-вторых, была обобщена и структурирована информация. Это самый сложный этап работы, информации было представлено много, ее выявляли из различных источников: Интернет, справочники, учебники, атласы и др. На этом этапе кадеты применяли метод обобщения информации.

Продолжением работы была классификация отобранной информации, которую сгруппировали по принципу сходства: находили общий связующий принцип, закономерность, общую идею. В этом помогало знание предмета, которое получали на уроках и в обсуждении: «Что мы видим общего? Чем похожи явления, факты, признаки?». На этом этапе были использованы картографический, статистический, сравнительно-географический методы.

На втором этапе – основном – решалась вторая задача исследования - составление справочника и разработка его интерактивного (электронного) сопровождения.

Полученная и отобранная на первом этапе информация в виде сведений, тезисов, справок, описаний, комментариев была разбита на части в соответствии с обозначенными разделами справочника в электронном и печатном виде. Затем, к некоторым темам была подобрана иллюстрация – фото, видео, карты, рисунки, таблицы, графики, диаграммы. Подготовленный макет в печатном варианте неоднократно перечитывался, пересматривался, а затем созданный макет прошел оформление с помощью программы Microsoft Publisher.

Таким образом, в ходе проделанной работы была подготовлена печатная версия географического справочника, ее продолжением стало составление электронной.

Отличие сайта со справочником от остальных информационных сайтов заключается в том, что:

1. На сайте представлена информация, которая прошла тщательный отбор преподавателями географии Оренбургского президентского кадетского училища на предмет ее актуальности, научности, достоверности и т.п.
2. На сайте размещен только справочник, без лишней информации, рекламы, придающей объем. Здесь отобраны только самые необходимые факты, цифры, определения и данные статистики. Эти знания будут полезны любому кадету, а также обучающимся других образовательных учреждений, интересующихся своей страной, ее природой и экономикой.
3. Справочник, как печатный, так и электронный – продукт творческого, коллективного совместного труда кадет, преподавателей, что делает его уникальным ценностным средством взаимодействия и единения.
4. Справочник характеризуется мобильностью, количество его страниц пополняется постоянно. В ближайшее время он дополняется тестами по всем разделам справочника, адаптируется к различным мобильным платформам и веб-браузерам.

Справочник «Россия – Родина моя» вызвал неподдельный интерес к географии со стороны кадет, позволил им самим регулировать учебный процесс, выбирая нужную им информацию.

Но, самое главное, что справочник позволил лучше узнать и понять Россию, сформировать гражданскую идентичность кадет на чувстве любви и уважения и гордости за свою страну, как самой уникальной и самобытной страны в мире, что представляет собой важнейший индикатор отношения к гражданской принадлежности как к ценности и является важной характеристикой гражданской идентичности.

Список использованной литературы

1. Григорьев Д. В. Формирование гражданской идентичности современного школьника [Электронный ресурс] // Интернет-конференция «Перспектива гражданско-патриотического воспитания в системе образования»: [сайт]. URL: http://proektpatriot2.jimdo.com (дата обращения 20.03.2018).

2. Данилюк А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России /А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков.– М.: Просвещение, 2009.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (5-9 кл.): [сайт]. URL: //минобрнауки.рф/документы/938 (дата обращения 10.04.2018).

Мартынова А.Н., преподаватель биологии
ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище»
Россия, Оренбург, e-mail: martynova_a2@mail.ru

Реализация системно-деятельностного подхода в обучении биологии на основе решения учебных задач

Настоящая статья посвящена проблеме реализации системно-деятельностного подхода при организации учебной деятельности в виде системы учебных задач, сформулированных в форме учебных заданий и учебных ситуаций. Статья предназначена для преподавателей и методистов образовательных организаций.

Ключевые слова: системно-деятельностный подход, учебная деятельность, учебная задача, учебное задание, учебная ситуация, учебные действия, метапредметные умения.

К современному образованию сегодня предъявляются новые требования, связанные с умением выпускников средней школы ориентироваться в потоке информации; творчески решать возникающие проблемы; применять полученные знания, умения и навыки на практике. Поэтому федеральные государственные образовательные стандарты образования ориентированы на достижение не только предметных результатов, но, прежде всего, на формирование личности обучающихся, овладение универсальными способами учебной деятельности.

Системно-деятельностный подход в настоящее время наиболее полно отражает основные психологические условия и механизмы процесса учения, а также структуру учебной деятельности, адекватную приоритетным задачам

российского образования.

В рамках реализации системно-деятельностного подхода главной задачей педагога становится организация исследовательской работы детей. Соответственно ключевым технологическим элементом технологии выступает ситуация актуального активизирующего затруднения, целью которой является личный образовательный результат, полученный в ходе специально организованной учебной деятельности [6, с. 201].

Учебная деятельность представляет собой один из основных видов деятельности человека, направленный на усвоение теоретических знаний в процессе решения учебных задач [5].

По мнению Д. Б. Эльконина и В. В. Давыдова – ведущих разработчиков системно-деятельностного подхода в обучении, вся учебная деятельность в практическом отношении должна быть представлена в виде системы учебных задач. *Учебная задача* — это задача, требующая от обучающихся открытия и освоения в учебной деятельности всеобщего способа (принципа, закономерности) решения относительно широкого круга проблем и конкретно-практических задач [2]. Учебная задача отличается от конкретно-практической задачи тем, что целью второй является получение результата-ответа, а целью первой является овладение общим способом решения всех задач данного вида.

Существует множество классификаций учебных задач. В данной статье мы использовали классификацию, предложенную И.М. Фейгенбергом [7, 78].

К первой группе относятся *учебные задачи с недостаточностью исходных данных*. В данном случае сначала возникает проблема, потом идет активный поиск необходимых для решения условий (данных), затем следует само решение. Так при изучении темы «Плоды и семена» преподаватель предлагает обучающимся выбрать из набора органов растений (клубень картофеля, семена подсолнечника, яблоко, корнеплод моркови, плод томата, персик, желудь, мандарин, боб фасоли) плоды и разделить их на группы в зависимости от особенностей строения.

Противоположностью являются *учебные задачи с избыточными исходными данными*. Примером является задача, которую можно использовать при изучении темы «Популяция»: В Нижнем Новгороде проживает 800 владельцев волнистых попугайчиков, при этом общая численность попугайчиков составляет 1200 особей. Какова численность популяции волнистых попугайчиков в Нижнем Новгороде? Ответ обоснуйте. Учебная задача решается посредством системы учебных действий. Обучающимся необходимо вычленить характерные признаки популяции: принадлежность к одному виду, проживание на определенной территории в течение нескольких поколений, свободное скре-

щивание, изолированность от других таких же групп; выяснить, присутствуют ли необходимые признаки популяции у попугаев Нижнего Новгорода и сделать вывод.

Выделяются также *учебные задачи с неопределенностью в постановке вопроса*. Прежде чем решить такую задачу, обучающийся должен проверить, корректно ли сформулирован вопрос, точно ли определено искомое. Так при изучении темы «Вирусы» в 10 классе преподаватель предлагает правильно сформулировать тему урока «Что такое (Кто такие?) вирусы: враги или друзья?». Верную формулировку темы обучающиеся могут предложить только после изучения особенностей строения и жизнедеятельности вирусов.

Используются на уроках и *учебные задачи с противоречивыми сведениями в условиях*. Например, при изучении темы «Биосинтез белка» в 9 классе можно предложить обучающимся объяснить следующее противоречие: Молекулы белков в клетке разрушаются и заменяются новыми молекулами того же белка. Молекулы белка не обладают свойством самовоспроизведения. Несмотря на это, вновь синтезируемые в клетке тысячи молекул одного вида белка являются точными копиями разрушенных.

Обучающемуся учебная задача предлагается как сформулированное определенным образом учебное задание или в виде определенной учебной ситуации, совокупностью которых является процесс обучения.

Учебное задание – это формулировка задачи, требующей решения в ходе наблюдения, опытов, изучения литературы и др. видов познавательной деятельности [3].

Примерами использования учебных заданий на уроках биологии может быть выполнение лабораторной или практической работы с помощью инструктивной карточки, оформление отчета по итогам экскурсии, составление рациона питания, анализ результатов эксперимента, работа с текстом (составление вопросов, восстановление текста, поиск ошибок, конструирование определения, преобразование текста в кластер, таблицу, составление плана, конспекта, кроссворда, презентации или одного слайда, веб-страницы и др.), работа с графическими источникамиинформации (рисунками, картинами, диаграммами, схемами, графиками, таблицами и др.), работа с моделями и натуральными объектами (микропрепараты, коллекции, гербарии, комнатные растения и др.).

Каждое учебное задание направлено на формирование конкретных метапредметных умений (регулятивных, познавательных и коммуникативных), обеспечивающих овладение обобщенными способами действий. Рассмотрим это на примере создание страницы для хрестоматии по многообразию живых организмов в 7 классе. Каждый обучающийся получает задание подготовить

текст и иллюстрации на одну страницу формата А4 о конкретном организме или группе организмов (например, о светящихся бактериях, трипаносоме, эхинококке и т.п.). Данное учебное задание предполагает следующие учебные действия: планирование содержания работы, поиск необходимой информации из разных источников, чтение и усвоение текста, оптимизация текста, поиск рисунков, форматирование текста в соответствии с требованиями (размер полей, шрифт, кегль, межстрочный интервал, отступы), оформление списка источников информации, презентация результатов работы. Выполнение данных учебных действий направлено на формирование регулятивных умений планирования, контроля в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекции, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, волевой саморегуляции; познавательных умений поиска и выделения необходимой информации, смыслового чтения, синтеза целого из частей; умений использования компьютерных технологий; коммуникативных умений планирования учебного сотрудничества, владения монологической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

На формирование навыков учебно-исследовательской деятельности направлено задание по анализу опыта С.Миллера и Г. Юри при изучении темы «Современные представления о возникновении жизни» в 10 классе. Обучающимся предлагается прочитать описание опыта и рассмотреть рисунок модели эксперимента в учебнике, а затем выстроить логику исследования, определив объект и предмет исследования, цель эксперимента, возможную гипотезу, материалы и оборудование, описать ход эксперимента, его результаты, сформулировать выводы. Данное задание способствует формированию метапредметных умений целеполагания, планирования, выдвижения и доказательства гипотез, моделирования, анализа, обобщения, выражения своих мыслей в соответствии с задачами коммуникации.

Учебное задание формулируется преподавателем и реализуется в различных видах деятельности, определяемых преподавателем. Но по-настоящему развивающей, самостоятельной и полноценной учебная деятельность становится только тогда, когда она является произвольной, осознанной, когда преподаватель и обучающийся выступают как равноправные партнеры. Достичь этого позволяет погружение в учебную ситуацию.

Учебная ситуация – это единица учебного процесса, в которой дети с помощью преподавателя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, частично запоминают и усваивают способы выполнения действия и получают специфические комплексные

результаты предметного и метапредметного характера.

Учебная ситуация в отличие от учебного задания является особой структурной единицей учебной деятельности, содержащей все ее компоненты:

– познавательный мотив (желание узнать, открыть, научиться);

– учебная цель (понимание того, что именно нужно выяснить, освоить);

– учебные действия для приобретения недостающих знаний, для применения приобретённых знаний;

– умения контроля как после их завершения, так и по ходу;

– предмет учебной деятельности – содержание обучения в разных контекстах, в том числе и в контексте решения значимых жизненных задач.

В примерной основной образовательной программе для основной школы предлагаются следующие типы учебных ситуаций [4, 60]:

- *классическая ситуация*, когда дается четкое описание ситуации, взятой из практики или искусственно сконструированной, обучающиеся должны самостоятельно вычленить из ее контекста вопрос: по поводу чего им следует принять решение (например, при изучении темы «Моховидные» в 7 классе обучающимся предлагается следующая учебная ситуация: отряду разведчиков дано задание организовать военный лагерь на территории болота; так как группа должна быть мобильной, брать с собой много вещей нельзя; согласно заданию, необходимо максимально использовать ресурсы среды для организации быта военных);
- *ситуация-проблема* - прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (при изучении темы «Почвенное питание растений» в 6 классе обучающимся предлагается пересадить комнатное растение в новую почву таким образом, чтобы как можно меньше повредить корни и создать для жизни корней наиболее благоприятные условия);
- *ситуация-иллюстрация* - прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (например, визуализация экспериментов сторонников и противников гипотезы самопроизвольного зарождения жизни, требующая анализа результатов опытов, их достоверности, поиска более убедительных доказательств);
- *ситуация-тренинг* – образец стандартной или другой ситуации, которую требуется описать или решить (при изучении темы «Внутренняя среда организма. Кровь» обучающимся предлагается выступить в роли врача и используя результаты общего анализа крови больного поставить верный диагноз);

- *ситуация-оценка* - прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить (например, перед изучением темы «Общая характеристика хордовых. Ланцетник» обучающимся предлагается проблемная ситуация, возникшая в истории биологической науки: в 1774 г. русский зоолог Симон Паллас впервые описал европейского ланцетника, встречающегося в Черном море. Паллас отнес ланцетника к моллюскам и назвал “ланцетовидным слизнем”. А. О. Ковалевский утверждал, что ланцетник – ближайший родственник позвоночных животных. Немецкий естествоиспытатель Э.Геккель отнес ланцетника к типу Хордовые. Кто из ученых был прав?).

Рассмотрим на примере последней ситуации особенности реализации учебной деятельности. В процессе погружения в учебную ситуацию обучающиеся формулируют учебную цель (определить систематическое положение ланцетника) и учебные задания: изучить строение ланцетника, сравнить строение ланцетника со строением моллюсков, изучить характерные признаки хордовых и позвоночных животных, определить черты сходства и различия ланцетника с хордовыми и позвоночными, определить место ланцетника в системе органического мира. Обучающиеся определяют основные виды деятельности, необходимые для решения поставленной проблемы: работа с текстом и рисунками учебника, сравнение, выдвижение и обоснование собственной точки зрения. В ходе решения данной ситуации формируются такие метапредметные умения как самостоятельное определение цели обучения, определение и постановка учебных задач; анализ поставленной задачи и условий, в которых она должна быть реализована; сопоставление содержания учебной задачи с имеющимися знаниями и умениями; планирование способов достижения поставленных целей; способность сопоставлять собственные действия с запланированными результатами, контроль деятельности, осуществляемой для достижения целей; оценка правильности выполнения познавательной задачи; организация совместной познавательной деятельности с преподавателем и одноклассниками; аргументация собственного мнения, смысловое чтение, опознание, сравнение, анализ, классификация, обобщение; полноценное владение устной и письменной речью, умение выслушивать собеседника и доходчиво донести до него свои мысли и доводы.

Таким образом, учебная деятельность, организованная в рамках системно-деятельностного подхода на основе решения учебных задач является важнейшим фактором развития метапредметных умений, обеспечивающих успешность в познавательной деятельности на всех этапах дальнейшего образования.

Список использованной литературы

1. Аксенова Н.И. Системно-деятельностный подход как основа формирования метапредметных результатов/ Н.И. Аксенова // Теория и практика образования в современном мире: материалы междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — СПб.: Реноме, 2012. — С. 140-142.

2. Вербицкий А.А. Энциклопедический словарь по психологии и педагогике. 2013 г. [Электронный ресурс]. URL: https://pedagogical.academic.ru (дата обращения: 10.11.2017).

3. Вишнякова С.М. Профессиональное образование. Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. — М.: НМЦ СПО. 1999. [Электронный ресурс]. URL: https://professional_education.academic.ru(дата обращения: 10.11.2017).

4. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е.С. Савинов]. – М.: Просвещение, 2015. – 347 с.

5. Российская педагогическая энциклопедия. — М: «Большая Российская Энциклопедия». Под ред. В. Г. Панова. 1993. [Электронный ресурс]. URL: https://www.psyoffice.ru (дата обращения: 10.11.2017).

6. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. [Электронный ресурс]. URL: http://минобрнауки.рф/документы/938 (дата обращения: 10.11.2017).

7. Фейгенберг И.М. Учимся всю жизнь. – М.: Смысл, 2008. – 199 с.

8. Чернобай Е.В. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования: путеводитель для учителя. – М.: УЦ «Перспектива», 2015. – 128 с.

Михайлова А.С., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: nastyamikhailova96@mail.ru

Специфика здоровьесберегающих технологий в изучении биологии

В статье рассматривается один из актуальных вопросов современного образования: сохранение, укрепление и формирование здоровья школьников в процессе их обучения и воспитания, реализуемое при изучении биологии с помощью здоровьесберегающих технологий. Изучены требования, предъявляемые к здоровьесберегающим урокам. Обоснована необходимость применения учителем разнообразных методов и приемов в рамках здоровьесберегающих технологий.

*Ключевые слова***:** здоровье, здоровьесберегающие технологии, методи-

ческий инструментарий, рациональная организация урока, физкультминутки.

Тема здоровья человека актуальна для каждого поколения. Однако для 21 века эта тема является первостепенной, так как современные дети уже с самого рождения окружены различной компьютерной и электронной техникой, которая, в свою очередь, все больше вовлекается в систему образования. Это приводит, непосредственно, к информатизации российского образования, расширению инновационной деятельности, а также к созданию высокотехнологичной среды в образовательных учреждениях [2, с. 5]. Следствием данных нововведений является значительное увеличение частоты всех классов заболеваний, особенно, в возрастные периоды, совпадающие с получением образования. В целом, состояние здоровья российских школьников вызывает беспокойство. Именно поэтому, в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании», здоровье человека было отнесено к приоритетным направлениям государственной политики в области образования. Для реализации здоровьесберегающих идей образовательным учреждениям следует применять здоровьесберегающие технологии.

Здоровьесберегающая образовательная технология представляет собой систему мер, включающую взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на сохранение здоровья школьников в процессе всего обучения. Цель данной технологии заключается в обеспечении школьников знаниями, которые способствовали бы формированию умений и навыков, необходимых для ведения здорового образа жизни. Здоровьесберегающие технологии применяются в ходе преподавания различных школьных предметов, но именно биология позволяет органично вписывать принципы здоровьесбережения в темы уроков, а также в различные виды заданий, как на уроках, так и во внеурочной работе [4, с. 24].

Помимо того, что урок является основным полем реализации здоровьесберегающих образовательных технологий, он также выступает в качестве проверки педагогической компетенции учителя. Для проведения эффективной работы по сохранению, укреплению и формированию здоровья учеников необходимо, чтобы педагоги были в достаточной мере грамотны. Т.Ф. Акбашев пишет о необходимости пересмотра педагогами собственных взглядов на здоровье, так как здоровье детей начинается, непосредственно, со здоровья педагогов [1, с. 8].

Выделяют 3 критерия готовности педагога к реализации здоровьесберегающих технологий (Таблица 1) [6, с. 40].

Таблица 1. Критерии готовности педагога к реализации здоровьесберегающих технологий

№	**Критерий**	**Показатели**
1	Дидактический	Знания о здоровье, умение оценить здоровье, знание здоровьесберегающих технологий
2	Психологический	Ценность здоровья, отношение к здоровью, желание заниматься здоровьесберегающей деятельностью
3	Воспитательный	Владение технологиями формирования ЗОЖ у учеников

Кроме того, учителю биологии следует соблюдать основные требования, предъявляемые к уроку в рамках здоровьесберегающей педагогики:

1) построение урока с применением последних достижений педагогической практики, акцентируя внимание на вопросы здоровьесбережения;

2) использование учителем разнообразных методов, приемов и средств, причем в оптимальном соотношении;

3) учет заинтересованности, состояния здоровья, психологических особенностей школьников;

4) установление межпредметных связей;

5) активизация развития всех сфер личности учащихся;

6) выстраивание образовательного процесса в логичной последовательности, придавая данному процессу необходимую эмоциональность.

Важной частью здоровьесберегающей работы школы является рациональная организация урока. От соблюдения всех требований, предъявляемых к проведению урока, зависит состояние здоровья школьников, их умственная работоспособность, а также срок наступления утомления в процессе учебной деятельности.

Любой учитель должен обладать методическим инструментарием, которым он может воспользоваться в процессе реализации здоровьесберегающих технологий. К методическому инструментарию можно отнести разнообразные методы и приемы, используемые учителем.

В здоровьесберегающих технологиях применяют следующие методы: фронтальный, групповой, практический, соревновательный, ситуационный, игровой, метод индивидуальных занятий, работа с книгой, демонстрация, видеометод, наглядность.

Используемые учителем приемы:

- защитно-профилактические (личная гигиена и гигиена обучения);

- компенсаторно-нейтрализующие (физкультминутки, оздоровительная и другая гимнастика, лечебная физкультура, массаж);

- стимулирующие (элементы закаливания, физические нагрузки, при-

емы психотерапии);

- информационно-обучающие (письма, адресованные родителям, учащимся, педагогам) [3, с. 93].

В рамках ФГОС большое внимание уделяется физкультминуткам. В основном это связано с недостатком двигательной активности современных школьников. Гиподинамия приводит к возникновению различных заболеваний. Поэтому организму необходимы адекватные физические нагрузки, которые обеспечиваются в школе не только уроками физкультуры, но и, непосредственно, физкультминутками.

Физкультурные минутки представляют собой непродолжительные физические упражнения, обеспечивающие повышение и поддержание работоспособности школьников, а также кратковременный активный отдых на занятиях. Их следует проводить на каждом уроке. Комплексы физкультминуток подбираются в зависимости от содержания изучаемого материала на данном уроке. В комплекс входят несложные, доступные абсолютно каждому ученику упражнения.

Физкультминутки делятся на 5 групп, каждая из которых содержит определенные упражнения (Таблица 2) [7 с. 704].

Таблица 2. Классификация физкультминуток

Физкультминутки				
Двигательно-речевые	Оздоровительные	Физкультурно-спортивные	Когнитивные	Креативные
1.Дыхательная гимнастика 2.Артикуляционная гимнастика	1.Танцевальные 2.Ритмические 3.Гимнастика для глаз 4.Пальчиковая гимнастика	1.Общеразвивающие 2.Подвижные игры	1.Дидактические игры с движениями 2.Психогимнастика 3.Развивающие игры 4.Двигательные действия и задания	1.Гимнастика ума 2.Пантомимическая гимнастика 3.Сюжетно-ролевые игры

Физкультурные минутки проводятся на начальном этапе утомления, то есть примерно на 20-35 минуте занятия. Для того, чтобы определиться с временем проведения физкультминуток, кроме временных рамок, нужно учитывать возраст учащихся, вид деятельности и сложность учебного материала. Продолжительность выполнения 1,5-3 минуты. Нужно выполнить примерно 2-3 легких упражнения по 3-4 повторения.

В целом, **физкультминутки** являются обязательным элементом здоровьесберегающей организации урока в соответствии с современными требованиями [5, с. 17].

Таким образом, выбор тех или иных методов и приемов зависит от многих условий: от профессионализма педагога, от его личной заинтересованности, от уровня города, района, школы, класса. Только при условии, что

все отдельные методы, приемы, а также средства здоровьесбережения будут объединены в единое целое, можно рассчитывать на то, что будет сформировано «здоровьесберегающее образовательное пространство», которое реализует идеи здоровьесберегающей педагогики.

Список использованной литературы

1. Акбашев, Т.Ф. Валеопедагогика как система / Т.Ф. Акбашев // Проблемы педагогической валеологии. – СПб., 1997. – С. 7–10.

2. Актуальные здоровьесберегающие технологии для использования в условиях высокотехнологичной среды образовательного учреждения: Аналитический обзор / Серия: «Здоровье в школе» / сост. Л.Ф. Агеева, А.В. Вольтов, Е.В. Матюхина. – Вып. 1. – СПб: ГБС(К) ОУ школа-интернат № 9, 2014. – 118 с.

3. Ковалько, В.И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе / В.И. Ковалько. - М., 2004. - 296 с.

4. Кузьминская, Н.В. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе, использование здоровьесберегающих технологий на уроках биологии / Н.В. Кузьминская // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XIII междунар. науч.-практ. конф. Часть I. – Новосибирск: СибАК, 2012. – С. 23-25.

5. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии и психология здоровья в школе / Н.К. Смирнов. - М.: АРКТИ и ПРО, 2002. – 121 с.

6. Тихомирова, Л.Ф Исследование готовности педагогов к реализации функций сохранения, укрепления и формирования здоровья детей / Л.Ф. Тихомирова // Ярославский педагогический вестник. – Ярославль, 2014. – № 3. – Том II. – С. 38-42.

7. Хохлова, В.А. Организация физкультминуток на уроках в начальной школе / В.А. Хохлова // Молодой ученый. - Казань, 2016. - №26. - С. 704-705.

Мушина Е.В., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail:tarasenko-ev2016@yandex.ru

Особенности подготовки к ЕГЭ по биологии

В данной статье поднимается очень актуальная проблема на сегодняшний день. Как качественно подготовить учащихся к ЕГЭ по биологии. Значительное внимание уделяется изменениям внесенным в КИМ ЕГЭ по биологии в 2017 году. Представлен анализ качества выполнения заданий нового типа участниками ЕГЭ.

Ключевые слова: изменения ЕГЭ по биологии, задания нового типа, КИМ ЕГЭ.

Единый государственный экзамен – стал квинтэссенцией среднего образования в нашей стране в средних учебных заведениях — школах, гимназиях и лицеях. Данный экзамен является одновременно и выпускным экзаменом из школы, и вступительным экзаменом в университеты [5]. Для организации экзамена на всей территории России используются однотипные задания и единая методика оценки качества выполнения работ. Такая методика позволяет объективно сравнить всех учащихся по уровню подготовки [1]. Что обеспечивает при сдаче экзамена в школе и поступлении в вузы равные условия.

В нашей стране есть обязательные экзамены, и необязательные. ЕГЭ по биологии относится к не обязательным экзаменам, и его выбор учащиеся оставляют за собой. Результативность ЕГЭ по биологии востребована преимущественно для поступления в медицинские вузы, ветеринарные академии, различные психологические факультеты университетов, а так же в педагогических вузах, где готовят учителей биологии и химии [2].

Видение биологии как единой и целостной системы вызывает не только у учащихся, сдающих ЕГЭ, определенные трудности при подготовке к экзамену, но и у педагогов в процессе их подготовки.

Сегодня экзаменационная работа позволяет проконтролировать сформированность различных универсальных учебных действий, ориентированных на развитие у учащихся:

1. Использование биологической терминологии;
2. Распознавание объектов живой природы по описанию, изображениям, фотографиям с микроскопа;
3. Объяснение биологических процессов и явлений, опираясь на знания по химии и физике;
4. Установление причинно-следственных связей;
5. Проведение анализа, синтеза; формулирование выводов;
6. Решение качественных биологических и генетических задач;
7. Применение полученных знаний по биологии в повседневной жизни.

В 2017 году структура экзамена претерпевает кардинальные изменения. Была разработана и принята новая структура контрольно-измерительного материала по биологии. Все внесенные изменения очень значительны. Во-первых, количество заданий значительно уменьшили: из 40 осталось только 28; так же осталось 2 части КИМА, но из первой убрали все задания с выбо-

ром одного ответа. Экзамен стал сложнее. Во-вторых, теперь, чтобы решить КИМ по биологии дается 210 минут, вместо 180 минут [9].

В первую часть включены новые типы заданий, которые различаются по видам учебных действий:

1. Работа с текстом;
2. Определение правильно указанных обозначений в рисунке: из 6 нужно найти 3 верно указанных;
3. Задание на дополнение недостающей информации в схеме (до этого оно никогда не встречалось к ЕГЭ);
4. Дополнение недостающей информации в таблице;
5. Задание на анализ информации, представленной в виде графика, диаграммы или таблиц.

В два раза увеличилось количество заданий с множественным выбором.

Стало намного больше рисунков. Сложность заданий с рисунком подтверждают отчѐты ФИПИ: всего 28,2% учеников, в 2016 году правильно выполнили задание с рисунком, в 2017 году - 26%. Один вариант ЕГЭ по биологии может содержать до 11 рисунков, не считая схемы и графики [7].

Увеличилось количество заданий (с 1 задачи до 3) на установление последовательности систематических таксонов и биологических объектов. По отчетам ФИПИ в 2016 году правильно установить последовательность смогли только 35,7% [9].

На рисунке 1 изображена поверхность результативности сдачи ЕГЭ по биологии. Справа изображена доля учащихся в процентах, выполнивших верно определенное задание, взятая от числа сдающих, получивших определенный балл. По горизонтали отложен диапазон допустимых баллов, полученных учащимися, по вертикали отложены номера заданий. Анализ данной поверхности показывает, что среди учащихся, набравших меньше 30 баллов, есть 50 %, которые справились с 1, 2, 4, 7, 9, 12, 17 и 21 заданием, затруднения были вызваны в 3, 8, 11, 16 заданиях, с которыми справилось 20 % школьников, а наибольшие трудности вызвали 5, 6, 13, 14, 19, 20, 22-28 задания, с которыми справилось лишь 5 % сдававших. Ученики набравшие от 30 до 60 баллов показали не плохой уровень выполнения заданий, наибольшую трудность вызвали 13, 14, 22-28 задание, с которыми справилось лишь 20 %. Школьники набравшие более 60 баллов, столкнулись с наибольшими трудностями в 22-28 заданиях, с которыми справилось лишь 70 % сдающих. Такая закономерность на наш взгляд возникла не случайно. Эти задания требуют дать развернутый ответ, используя знания из различных разделов биологии, таких как: генетика, цитология, эмбриология, анатомия, физиология,

гистология, при этом форма вопроса имеет вариативные ответы, такие как: знание терминологии, умение прослеживать биологические процессы, восстановление биологических цепочек, умение делать расчеты в задачах по генетике.

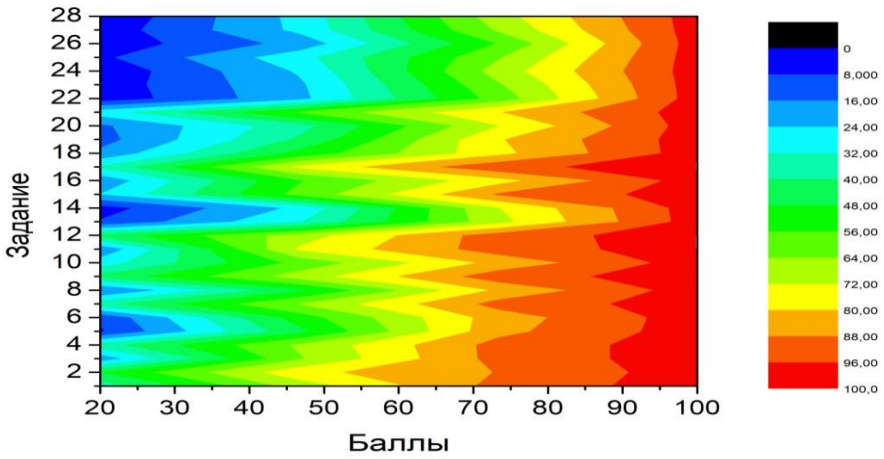


Рисунок 1. Анализ результатов выполнения заданий по биологии

При сравнении КИМ 2017 и 2018 года видно, что преобладают задания по разделу «Общая биология» [8]. Этот раздел обобщает наиболее значимые биологические знания, в нем рассматриваются общебиологические закономерности, которые проявляются на разных уровнях организации живой природы. Следовательно, данный раздел стоит изучить более глубоко при подготовке к ЕГЭ по биологии.

Список использованной литературы

1. Билич Г.Л. Биология для поступающих в вузы. М.: Феникс, 2017. – 1088 с.

2. Волошина П.В. Практическая биология для олимпиадников / под ред. Д.А. Решетова. М.: МЦНМО, 2017. – 352 с.

3. Калинова, Г.С. Отличник ЕГЭ. Решение сложных задач. М.: Интеллект-центр, 2017. – 98 с.

4. Кириленко А.А. Генетика в ЕГЭ. М.: Дрофа, 2017. – 128 с.

5. Котикова Н.В. Типовые экзаменационные варианты. М.: Русское слово, 2018. – 368 с.

6. Петросова Р.А. Я сдам ЕГЭ. Часть первая. М.: Интеллект-центр, 2018. – 160 с.

7. Петросова Р.А. Я сдам ЕГЭ. Честь вторая. М.: Интеллект-центр, 2018. – 160 с.

8. Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М.: Пресс книга, 2017. – 420 с.

9. Федеральный институт педагогических измерений [Электронный ресурс]. http://www.fipi.ru/

Нецымайло К.В., кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: kla-ne@yandex.ru

Профессиональная ориентация молодежи

В настоящее время роль профессиональной ориентации молодёжи проявляется в необходимости обеспечения условий обучающихся в осознанном профессиональном самоопределении, оказании помощи в выявлении профессиональных интересов, определения реальных возможностей в освоении конкретной профессии и успешной адаптации на рынке труда. Актуализирована потребность в пересмотре подходов к организации и проведению профориентационной работы.

Ключевые слова: профориентация молодежи, профессиональное самоопределение, формы профориентации.

Вопросы профессиональной ориентации в России стали рассматриваться в конце XIX начале XX вв. Экономические и социальные изменения в государстве предопределили перемены в профессиональном образовании. Развивающаяся сфера производства поставила перед профессиональным образованием задачи по подготовке высококвалифицированных специалистов. И на протяжении XX века подготовка профессиональных специалистов была актуальным направлением системы профессионального образования. При этом основной акцент делали на профессиональной ориентации учащихся школ и далее обучающихся средних и высших учебных учреждений.

Сегодня профессиональную ориентацию молодежи рассматривают с нескольких аспектах. Во-первых, это система подготовки молодых людей к целенаправленному выбору профессии, предполагающему такие составные части, как доведение информации о востребованных на рынке труда профессиях, предоставление консультаций, профессиональный отбор, дальнейшее трудоустройство и социально-профессиональную адаптацию на рабочем месте. Во-вторых, как социально ориентированный процесс выбора субъектом профессии/специальности [1, с. 147].

Молодежь – это те трудовые ресурсы, которые впоследствии придут на

смену существующим, соответственно становится значимым подготовить молодежь к правильному выбору профессии, что обеспечит продуктивный образовательный процесс, эффективность молодого специалиста на рабочем месте и повышение производительности труда всей организации.

Проблема профориентации является комплексной, требующей междисциплинарных подходов к ее решению. В ней сильно выражен экономический аспект. Слабый интерес к определенному виду труда и низкая мотивация к работе отрицательно воздействуют на производственный результаты (увеличивается брак, аварии). В том случае, когда индивид соответствует выбранной профессии повышается производительность труда, результаты деятельности организации увеличиваются. При сложившихся обстоятельствах дифференциации заработной платы наиболее оптимистичным будет направление обучающихся школ, колледжей не только на профессии, обеспечивающие высокий уровень дохода, но в большей степени на востребованные профессии. Профориентация по большому счету часто оказывается оторванной от реального положения дел. Добиться значительных результатов от единичных мероприятий невозможно, поэтому следует сформировать систему взаимодействия образовательных организаций, государственных служб, родителей и работодателей.

Недостатки профориентации проявляются при устройстве на работу и в неумении сделать самопрезентацию либо составить резюме.

В последнее время молодые люди стремятся к получению нескольких профессий, так как не уверены в своем профессиональном будущем. В свою очередь смена профессий и рабочих мест повышает издержки на переподготовку.

Текущее состояние профориентации обучающихся общеобразовательных учреждений зачастую не соответствует современным образовательным требованиям: недостаточное внимание уделяется вопросам профессионального самоопределения обучающихся и слабо развиты связи между образовательным учреждениями и работодателями.

Также одной из проблемы в профессиональном ориентировании является формирование у молодых людей интереса профессиям массового характера (промышленность, транспорт, строительство и др.) и профессиям социальной сферы. По данной причине можно отметить недостаточную адресность в обучении и направленность образования на определенного работодателя. Экономический заказ существует, а между тем отмечается молодежная безработица. Это подтверждает работа, что по профессиональной ориентации не является комплексной и системной [4].

Таким образом, профессиональное ориентирование способствует пра-

вильному выбору молодыми людьми учебного заведения в соответствии с обнаруженными профессиональными склонностями, интересами и предпочтениями.

В соответствии с целью профессионального ориентирования основной задачей является сознательное профессиональное самоопределение молодых людей. Поэтому образовательные учреждения должны обеспечить обучающимся полноценное общее образование и направить их к самоопределению в профессиональном плане.

К наиболее используемым формам профориентации относятся:

– центры планирования карьеры;

– лицеи и гимназии при университетах;

– клубы и кружки (экономические, радиотехнические, авиационно-спортивные, автодела);

– центры физико-математической подготовки и др. [3, с. 244].

Указанные формы профориентации связаны с переходом образовательных организаций на профильное обучение с преобладание нескольких профилей (экономического, физико-математического и др.) ориентируют обучающихся на узкую сферу деятельности. И если это совпадает с интересами и потребностями обучающегося, то подтверждает результативность профориентации посредством обучения в профильном классе.

Профориентационная деятельность должна основываться на следующих принципах:

1) систематичность и преемственность (работа по профориентации должна осуществляться с самого начала обучения и до конца);

2) дифференциация и индивидуализация (учет индивидуальных особенностей обучающихся: возраст, состояние здоровья, успеваемость и т.д.);

3) сочетание различных форм проведения профориентационной деятельности: массовых, групповых, индивидуальных и др.

4) взаимодействие общеобразовательных учреждений, родителей, средних профессиональных, высших учебных заведений, центров занятости и социальной защиты;

5) учет потребностей различных экономических субъектов (государства, бизнеса) в квалифицированных кадрах.

Оценить результативность профориентационной деятельности можно с помощью следующих критериев:

– потребность в обоснованном выборе профессии;

– достаточная информированность о выбранной профессии, рынке образовательных услуг, современных требованиях на рынке труда;

– готовность к выполнению собственного образовательного профессионального плана;

– степень удовлетворенности выбранной профессией и учебным заведением;

– успешность профессионального выбора, отвечающего личным и общественным предпочтениям [2, с. 79].

Повысить качество профориентационной работы можно по следующим направлениям:

– осуществление профессиональных консультаций со специалистами служб занятости;

– систематическое проведение диагностик обучающихся с последующим консультированием;

– применение новейших методик профориентации молодежи;

– организация тематических встреч с работодателями, преподавателями вузов;

– вовлечение в практическую деятельность обучающихся (просмотр профориентационных фильмов, выездные экскурсии на предприятия, использование методик проблемного обучения).

– организация профориентационных тренингов, проведение профориентационных игр и упражнений.

Таким образом, правильно выстроенная система профориентации положительным образом влияет на трудовую мотивацию, увеличивает престиж квалифицированного труда, помогает раскрыть трудовой потенциал молодежи, влияет на модернизацию экономики и общества.

Список использованной литературы

1. Антипьев А.Г. Профориентация молодёжи в современном российском обществе: состояние и пути развития // Историческая и социально-образовательная мысль. 2012. № 2 (12). С. 147-150.

2. Ребышева Л. В., Васильченко Е. В. Критерии, показатели и индикаторы оценки управления профориентацией молодежи на довузовском этапе // Вестник Челябинского государственного университета. 2014. № 24 (353). С. 78–80.

3. Ревякина В.И., Осетрин К.Е. Профориентация школьников: опыт прошлого и проблемы настоящего// Вестник ТГПУ. 2015. № 5 (158). С. 244-248.

4. Шикина Е.А. Особенности профессиональной ориентации выпускников школ: проблемы и решения //Современная экономика: проблемы, тен-

денции, перспективы. 2012. № 6. С. 1-7.

Николаева С.В., магистр
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: sv.v.nikolaeva@mail.ru

Государственная политика занятости населения: Отечественный и Зарубежный опыт

В данной статье рассмотрена государственная политика занятости населения в проекции отечественного и зарубежного опыта. Описаны модели и типы управления занятостью населения ведущих государств: США, Японии, Германии. Рассмотрены основные виды государственной политики управления занятостью. Российская политика занятости населения взяла за основу опыт западных стран, но в то же время имеет свои национальные особенности. Проведена сравнительная характеристика стран с Россией в области политики занятости. Сделан вывод о том, что каждая страна обладает своими национальными особенностями и находится на определенном уровне экономического развития.

Ключевые слова: занятость населения, безработица, рынок труда, политика занятости, служба занятости, государство, население, пособие, трудоустройство.

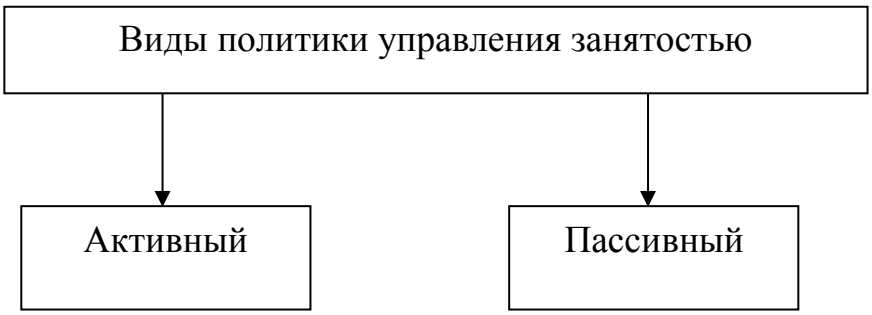


Рис.1 Виды политики управления занятостью

Государственная политика в сфере занятости населения – это часть социально-экономической политики государства, направленная на решение проблемы трудоустройства граждан, развития системы социального партнерства, стимулирования мобильности экономически активного населения и усиления гибкости рынка труда.

В любой стране мира управление занятостью населения является важ-

ным и неотъемлемым элементом как экономической, так и социальной политики страны.

На практике выделяют два основных вида политики управления занятостью, представленные ниже на рисунке 1.

Активный вид политики управления направлен на снижение уровня безработицы, при этом в социальную защиту населения входит не только выплата пособий по безработице, но и государственная защита работников в трудовой сфере и защита социально-уязвимых слоев населения. Для наглядной демонстрации управления занятостью населения обратимся к опыту ведущих государств.

Так, для США характерна децентрализация рынка труда: здесь в каждом
штате существует свое законодательство о занятости населения. В структуру федерального министерства труда включено три территориальных и тринадцать региональных бюро занятости разных штатов страны. Следовательно, все службы занятости в США полностью автоматизированы. Благодаря Американской системе управления занятостью около 40 % безработных могут найти работу в течение одного месяца. Представленные инструменты регулирования рынка труда в США можно отнести к пассивной политике управления занятостью [3]. Пассивная политика занятости заключается в проведении мероприятий, направленных не на борьбу с безработицей, а на сглаживание ее негативных последствий.

Представив модель политики занятости США, можно сделать вывод о том, что в этой стране действует смешанный тип управления занятостью населения, который успешно совмещает в себе элементы активной и пассивной политики.

Далее обратимся к опыту страны восходящего солнца. В Японии, как и во многих государствах, право на посредничество между работодателем и безработным принадлежит государственной службе занятости (а именно: Public Employment Service Office-PESO). В стране эффективно действует система законодательства о труде, все нормы которого представляют собой комплекс мер по обеспечению занятости населения. Помимо того, государство оказывает помощь работодателям в случае вынужденного сокращения производства или когда работодатель предоставляет работу лицам, находящимся в пенсионном возрасте. Оказывается помощь работодателям, готовым принять на работу инвалидов, обеспечить женщинам отпуск по уходу за ребенком [2].

Политика занятости Германии отличается своей демократичностью и ярко выраженной социальной доминантой. Прежде всего необходимо

отметить, что главным органом, который отвечает за политику занятости в Германии, является Федеральная служба занятости, которая предоставляет гражданам 65 различных видов услуг, структурирует в себе 180 агентств и 600 административных пунктов, непосредственно подчиняющихся этим агентствам. В службе работают около 90 тысяч сотрудников. Однако, несмотря на высокий уровень организации управления процессом занятости населения, безработица в Германии не снижается. Многие связывают это с государственными пособиями безработным, позволяющими вестиотносительно достойное существование. Таким образом, государство косвенно создает для безработных такие условия, в которых они могут прожить и без реального трудоустройства. Потерявший работу в течение года получает пособие по безработице в размере 67 % от средней зарплаты (за вычетом налогов), затем выплачивается пособие в размере 57 % от «чистого дохода». Безусловно, такая социальная поддержка безработным порождает среди граждан иждивенческие настроения. Между тем государство старается бороться с таким общественным явлением и вводит санкции для тех, кто отказывается от предлагаемой биржей труда работы. В противном случае государство имеет право прекратить выплату пособия на 12 недель [1, с. 141-144].

При расчете уровня безработицы в европейских странах учитывается и скрытая безработица (в отличие от России и США). Кроме того, имеются различия в причинах безработицы.

Во-первых, европейские пособия по безработице намного выше аналогичной помощи безработным в России, в результате чего безработные не имеют настолько высокой мотивации в скорейшем поиске работы.

Во-вторых, устройство на работу бывает достаточно проблематичным. Это оборотная сторона медали по защите прав работников, которых работодателю не так легко уволить.

В-третьих, более высокий уровень безработицы в Европе в целом связан с высокими показателями безработицы в отдельных кризисных странах. Если говорить о России, то здесь главных причин три: увольнения работников, скрытая безработица и недостаток рабочих мест. Это в корне отличается от ситуации в европейских странах, где рабочих мест достаточно, однако не хватает квалифицированных кадров.

Как в Российской Федерации, так и в других странах безработными считаются граждане, которые в течение нескольких месяцев искали место работы, и, получив предложение, готовы вступить в должность в течение недели. Также к ним относятся и те, кто не искал работу, но по возрасту и физическому здоровью подходит к данной категории населения.

В России условия ведения бизнеса и существования организаций невыгодны, исключая крупные корпорации и государственные проекты. Вследствие чего работодателям часто приходится экономить. Условия, а также и заработная плата тоже не всегда отвечают ожиданиям и возможностям рядовых граждан.

Российская политика занятости населения взяла за основу опыт за ву опыт западных стран. Но в то же время она имеет свои национальные особенности.

В России существуют два понятия безработицы, чего нет в других странах мира, а именно: официально зарегистрированная безработица и фактическая безработица [4]. В Российской Федерации человек, оставшийся без работы, должен собрать целый пакет документов, который подтверждает, что гражданин в данное время не имеет работы, но желает её получить. Основным плюсом нахождения на учёте по безработице является то, что у безработного не прерывается трудовой стаж, а это вой стаж, а это существенно влияет на размер пенсии. Говоря о минусах, пособие по безработице в нашей стране ниже прожиточного минимума, но безработный может как малоимущий гражданин получать субсидии на оплату коммунальных услуг.

Сравнивая уровень безработицы России и США, можно сказать, что он примерно одинаковый. Если же учитывать т.н. скрытую безработицу, то ее уровень в США будет гораздо выше. Это связано прежде всего с последствиями финансового кризиса. Что касается России, то здесь большое значение для показателей безработицы имеет фактор высокого уровня занятости населения в Санкт-Петербурге и Москве на фоне его большой плотности. Вместе с тем, в условиях дефицита бюджета и системных проблем, создание новых рабочих мест в стране пока остается сложной задачей, для решения которой планируется привлекать иностранные инвестиции [5].

Проведя анализ государственного управления занятостью населения в промышленно развитых странах, можно сделать вывод о том, что каждая страна обладает своими уникальными национальными особенностями и находится на определенном уровне экономического развития. Отсюда и следует, что государственная политика в области занятости населения отличается своеобразием подходов, обусловленных конкретной ситуацией в сфере занятости. А значит для того чтобы достичь максимально высокого уровня занятости населения в стране, государству необходимо проводить мероприятия, к примеру, реформировать трудовое законодательство с целью увеличения мобильности рабочей силы, стимулировать занятость населения за счет

становления предпринимательства и национального производства, а также обеспечить размеренный баланс интересов страны, предпринимателей и сотрудников.

Список использованной литературы

1) Алонкина, Л.И. Государственное регулирование занятости населения // Вестник Московского ун-та МВД РФ. 2017. № 6. С. 141-144.

2) Атамазова, А.А., Баташева, Э.А. Современная безработица в России в условиях нестабильности // Молодой ученый. 2016. №1. С. 298 – 300.

3) Лымарева, О.А., Таланова, А.В. Особенности государственной политики управления занятостью в промышленно развитых странах // Общество: политика, экономика, право. 2017. № 2. С.29-31.

4) Тарасов, А.А., Ключников, И.А., Павел, В.Л. Сравнительный анализ государственной политики занятости в России и за рубежом // Научное сообщество студентов XXI столетия. Экономические науки: сб. ст. по мат. XIX междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4(19).

5) Услонцев, Д.Н., Антоненко, Н.В. Государственная политика в сфере занятости населения в проекции зарубежного и отечественного опыта // Государство, власть, общество: от истории к современности. Сборник научных статей. 2018. С. 96 – 99.

Нурушева А.М., докторант специальности «Информационные системы»
ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Казахстан, Астана, e-mail: asselechka_@mail.ru
Нурушев М.Ж., доктор биологических наук, профессор
Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева
Казахстан, Астана, e-mail: nuryshev@mail.ru
Муканова К.А., докторант 1-го курса специальности «Экология»
ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Казахстан, Астана, e-mail: kuri78@mail.ru

Об экологической ситуации в Казахстане из-за дефицита высококвалифицированных кадров, пути решения

Экологическое образование в вузах России и Казахстана должно развиваться опережающими темпами, поскольку, им предстоит стать основой новой модели образовательной системы как необходимого элемента перехода современной цивилизации к устойчивому развитию. Система образования наиболее эффективно должна работать на будущее, потому что именно она определяет окружающую среду каждого человека, его здоровье, знания и умения, поведенческие приоритеты, а также экономический, духовный и ма-

териальный потенциал общества в целом. Она должно стать тем рычагом, который позволит обеспечить преобразование концепции устойчивого развития в систему духовных и профессиональных установок человечества. Только устойчивое развитие может привести к выживанию современной цивилизации, ее поступательного развития и сохранения биосферы в целом. При этом весьма существенно обмен опытом, как в дуальной образовательной системе, так и в передаче навыков опыта специалистов соседних стран.

Большой дружественный сосед Российской Федерации – Республика Казахстан – внутриконтинентальная страна Центральная Азии. Обладает одним из крупнейших в мире запасами нефти, газа, металлов, минерального сырья и других природных ресурсов. Казахстан – девятая по величине страна мира, площадь которой превышает 2,7 млн. кв.км. [1]

С 1991 года в экономике страны отмечен быстрый рост, главным образом благодаря развитию добывающих отраслей. Валовой внутренний продукт на душу населения вырос за 10 лет с $1000 до $8400. Казахстан имеет девятые по величине в мире запасы нефти и входит в число 20 крупнейших производителей. Страна имеет вторые по величине в мире запасы урана, а ее доля в мировом производстве урана оценивается почти в 35%. Кроме того, доля страны в мировых запасах железной руды, цинка и хрома составляет соответственно,4%, 8% и 4%, а ее доля в мировом производстве –15%. [2]

В целом, экономика Казахстана во многом зависит от производства сырья, такого как нефть, газ, черные и цветные металлы, зерно, уголь и руды, на которые приходится свыше 80% всего экспорта. По этой причине экономика в значительной мере уязвима от рыночных цен на эти товары.

Неблагоприятное воздействие вредных веществ на здоровье людей составляет одну из наиболее неотложных проблем химической безопасности. К числу первоочередных проблем в этой области относятся: загрязнение воздуха; загрязнение воды, включая питьевую воду; попадание пестицидов в продукты питания; удаление радиоактивных и вредных отходов; риски профессиональных заболеваний, вызванные использованием опасных веществ в сельском хозяйстве и промышленности. Казахстан сталкивается с ситуацией, в которой природные ресурсы и окружающая среда серьезно ухудшаются по всем критическим экологическим стандартам, что имеет отрицательные последствия для здоровья населения. Особую озабоченность вызывают загрязнения токсичными химическими веществами, которые не разрушаются, а накапливаются в организме человека (полихлорированные дифенилы). Существует проблема, связанная с «бесхозными» промышленными отходами, обуславливающих воздействие токсичных тяжелых металлов. Примерно 40 тысяч детей в возрасте до десяти лет страдают от неврологических заболева-

ний в результате отравления свинцом. В отдельных городах есть большие открытые отвалы отходов металлургического производства, которые, содержат тяжелые металлы и легко могут разноситься ветром по всему городу. [3] Реки загрязняются ртутью с промышленных объектов, а большие территории загрязняются тяжелыми металлами наряду с другими токсичными и радиоактивными веществами, выбрасываемыми добывающими предприятиями.

В результате крайне высокого загрязнения воздуха ежегодно происходит примерно 6000 ранних смертей. Основные причины загрязнения воздуха – сжигание ископаемого топлива для выработки электроэнергии и выбросы обрабатывающих и горнодобывающих производств и транспорта. Высокую загрязненность воздуха можно наблюдать в городских районах, где уровень загрязнения в десятки раз превышает уровень в Европейском Союзе. [4]

Так, в Алматы, где серьезную обеспокоенность вызывает загрязнение воздуха транспортными средствами. Хотя, здесь были предложены более жесткие стандарты, по-видимому, имеются ограниченные возможности контроля выбросов и обеспечения соблюдения таких стандартов, несмотря на явно заметное загрязнение воздуха и негативное воздействие на качество жизни свыше 1 млн. человек в Алматы. [5]

Уголь обеспечивает почти 80% потребностей страны в энергоносителях, страна планирует увеличить производство энергии на угольных электростанциях более чем на 30% в период 2012–2020 годов, на последующие десятилетия также прорабатываются различные варианты. При этом мы входим в число десяти стран, самыми высокими энергозатратами на единицу валового внутреннего продукта в мире. Уголь относится к числу энергоносителей, вызывающих наибольшее загрязнение. Его использование является одной из причин множества негативных последствий для здоровья людей, включая респираторные заболевания и загрязнение токсичными тяжелыми металлами. Ориентация Казахстана на использование угля – одна из главных причин того, что страна выбрасывает наибольший объем парниковых газов в Центральной Азии на душу населения и на единицу валового внутреннего продукта. Мы все обеспокоены количеством угольной золы, которая хранится на открытых площадках, из-за чего токсичные вещества разносятся ветром и водой по территории ближайших населенных пунктов. [6]

Казахстан занимает одно из первых мест в мире по выработке опасных отходов и занимает первое место в мире по их выработке на душу населения.

Радиоактивные отходы могут представлять собой самые серьезные проблемы для Казахстана, включая проблему отходов продолжающегося производства и отходов, неправильно удалявшихся в советский период, а также последствий ядерных испытаний в Семипалатинске, где было произве-

дено почти 500 испытаний ядерного оружия. Правительство планирует с 2018 года увеличить производство урана до 30 тыс. тонн в год. [7]

В Казахстане имеет место массовое радиоактивное заражение, которое Европейская экономическая комиссия называет наиболее «длительной» экологической угрозой для страны. Большое количество токсичных и радиоактивных отходов сброшено в озера, и значительная часть известных радиоактивных отходов не была удалена. Например, в Усть-Каменогорске было дезактивировано лишь 40% установленных мест сброса радиоактивных отходов. А их немало и они вызывают серьезные проблемы опасных отходов в прошлые годы и пресечение незаконного сброса опасных отходов в нынешнее время. Имеются факты ежедневного сброса предприятиями по удалению отходов нефтегазовых отходов в городскую канализацию. [7-8]

Хотя правительство перешло к подземно-скважинному выщелачиванию при добыче урана, по-прежнему вырабатывается большое количество радиоактивных отходов, которые должны храниться в безопасных условиях на миллионы лет. Отсутствие таких технологии вызывает растущую и вечную угрозу для здоровья людей. Кроме того, поскольку в стране рассматриваются варианты развития в предстоящие годы ядерной энергетики, отработанное радиоактивное топливо также потребует длительного хранения. Добыча урана создает экологические и санитарные риски из-за загрязнения воды шахтными отходами в процессе добычи и из-за перевозки урана.

Казахстан не имеет комплексной системы обращения с отходами: 97% твердых бытовых отходов вывозится на неконтролируемые свалки и места сброса отходов, которые не соответствуют санитарным требованиям, 3796 свалок, 3108 не соответствуют экологическим и санитарным нормам и требованиям. В 2013 году лишь 12% сточных вод (662,2 млн. куб.м) подвергалось очистке, в то время как остальные 5378,8 млн. куб.м. очистке не подвергались. Необходимо ставить более масштабные цели по отходу от ископаемого топлива, отмечая, что нынешний план предусматривает резкое увеличение в предстоящие десятилетия использования угля в качестве топлива для выработки электроэнергии. Правительству РК ускорить усилия по снижению загрязнения воздуха стационарными источниками и транспортом, повышая роль сферы здравоохранения на основе требований норм Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), принятой Всемирной ассамблеей здравоохранения в 2015 году. [8]

При вынесении санкций за нарушения, связанные с загрязнением, не использовать штрафы для финансирования деятельности, которая не имеет прямого отношения к уменьшению будущего ущерба от такого загрязнения. Например, средства следует использовать для

внедрения технологий по уменьшению загрязнения и передового опыта по предотвращению новых его случаев, устранения загрязнения, улучшения медицинского обслуживания и систем мониторинга и укрепления других элементов, необходимых для защиты прав человека, затрагиваемых загрязнением.

Продолжающееся загрязнение в Казахстане создает угрозу усиления проблем, связанных с доступом к безопасной воде. Широкомасштабное обследование показало, что свыше 39% населения страны не имеет постоянного доступа к безопасной питьевой воде из-за загрязнения источников воды и неудовлетворительного технического состояния систем водоснабжения. Этот вопрос особенно остро стоит в сельских районах, где доступа к безопасной питьевой воде не имеют почти две трети всех жителей. Рациональное обращение с опасными веществами и отходами имеет все еще низкий приоритет в повестке дня развития Казахстана, что не способствует здоровому образу жизни. Эти и другие экологические проблемы недостаточно информируются Орхусским центром республик.

Рекомендовать правительству создать специальный фонд для жертв опасных веществ, призванный обеспечить своевременную и действенную защиту пострадавшего населения, включая в необходимых случаях переселение, чтобы избежать задержек, обычно вызываемых юридическими и административными процедурами.

Исходя из анализа состояния дел необходимо, поручить руководству предприятиями использование наилучших доступных технологии и передовую экологическую практику для уменьшения объема опасных веществ, используемых, производимых и вырабатываемых добывающими предприятиями. Взять на контроль в соответствии с международными стандартами в области прав человека предприятия, деятельность которых связана с опасными веществами и отходами, должны приложить максимум усилий для того, чтобы обеспечить возмещение жертвам, уменьшить загрязнение путем применения правил сведения к минимуму отрицательного воздействия на окружающую среду и на человека. Обеспечивать переход к «зеленой экономике», т.е. более чистой и здоровой.

Нам необходимо ставить более масштабные цели по отходу от ископаемого топлива, отмечая, что нынешний план предусматривает резкое увеличение в предстоящие десятилетия использования угля в качестве топлива для выработки электроэнергии.

Для более полного осуществления права на информацию правительству следует ратифицировать и осуществить Протокол о регистрах выбросов

и переноса загрязнителей к Орхусской конвенции в целях оптимизации национальной системы учета выбросов и переноса загрязнителей.

На постоянной основе осуществлять процесс внесения поправок в Экологический кодекс, как в плане процедур, так и в плане результатов, которые следует увязывать с международными нормами и стандартами в области прав человека при особом внимании социально незащищенным и уязвимым группам населения. Учитывать голос всех соответствующих заинтересованных сторон, в особенности активистов – правозащитников и экологов, при выявлении пробелов и укреплении положений Кодекса.

Список использованной литературы

1. Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), *Kazakhstan, Reviewof the Central Administration*, OECD Public Governance Reviews (2014), p. 43.A/HRC/30/40/Add.1

2. Economic Commission for Europe, «Regulatory and procedural barriers to trade in Kazakhstan: needs assessment»(2014), p. 13.

3. Kazakhstan, «Concept for transitioning the Republic of Kazakhstan to the greeneconomy» (2013), p. 4.

4. European Bank for Reconstruction and Development, Strategy for Kazakhstan (2013), p. 18.

5. Kazakhstan, «National profile on chemicals management in Kazakhstan» (Astana, 2013).

6. Бултриков Р. «Переход Республики Казахстан к "зеленой"экономике», сообщение на субрегиональном рабочем совещании по достижению Целей развития тысячелетия (2012) http://adbi.adb.org/files/2012.09.26.cpp.sess4.2.rus.bultrikov.kazakhstan.green.economy.pdf.

7. United Nations Development Assistance Framework (UNDAF) for the Republic of Kazakhstan 2010–2015. (2009), p. 16.

8. Secretariat of the Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, *Vital Waste Graphics 3*(2012), p. 7. www.zoinet.org/web/sites/default/files/publications/vitalwaste_BR.PDF

Обыйвовк М.А., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: obyyvovk@yandex.ru

Значение фактора профессиональной ориентации в решении экономических проблем рынка труда

Статья посвящена проблемам профориентации в РФ, причинам их возникновения и последствиям для занятости населения и экономики страны. Исследуется законодательство РФ в области профориентационной работы с населением, предлагается принятие ряда нормативно-правовых актов и мер практического характера для формирования государственной и региональных систем управления профориентационной работы с населением.

Ключевые слова: профориентационная работа с населением, неправильный выбор профессии, проблемы профориентации, государственная и региональные системы управления профриентации.

На данный момент на рынке труда наблюдаются две прогрессирующие и взаимосвязанные тенденции: рост безработицы среди молодых специалистов, перенасыщение рынка труда представителями гуманитарных профессий и недостаток работников производственного профиля. Говоря о безработице молодежи, следует отметить, что все еще наблюдается их низкая конкурентоспособность и преобладание старших возрастных групп, имеющих долгий опыт, в кадрах организаций и предприятий. Увеличивается период между окончанием учебного заведения и трудоустройством выпускника. Это связано как с большим количеством отказов работодателей, ищущих работника со стажем, так и с отсутствием внутренней мотивации выпускника к повышению квалификации. Также очень часто выпускники психологически не готовы к быстрой адаптации в коллективе, что ведет к высокой текучести кадров, а следовательно, и к экономическим потерям предприятий. Выпускник, впервые выходя на рынок труда и столкнувшись с таким количеством сложностей, делает выбор в пользу неформального сектора экономики, где на данный момент находится каждый третий работник до 30 лет. Вследствие чего, несут убытки государство и субъекты РФ, а в частности их бюджеты, так как почти треть налоговых отчислений не попадают в государственную казну [3].

Все это можно предотвратить, если будущий работник сделает правильный выбор профессии. На данный момент большинство выпускников средних профессиональных и высших учебных заведений не в восторге от полученной профессии или совсем не довольны ей. На рисунках 1 и 2 пред-

ставлены данные за 2018 год в виде диаграмм [4].

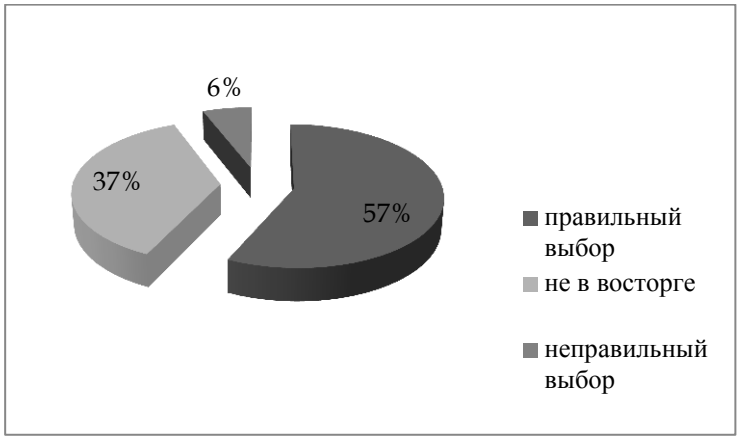


Рис.1 Удовлетворенность выбором профессии выпускников средних профессиональных учебных заведений [4].

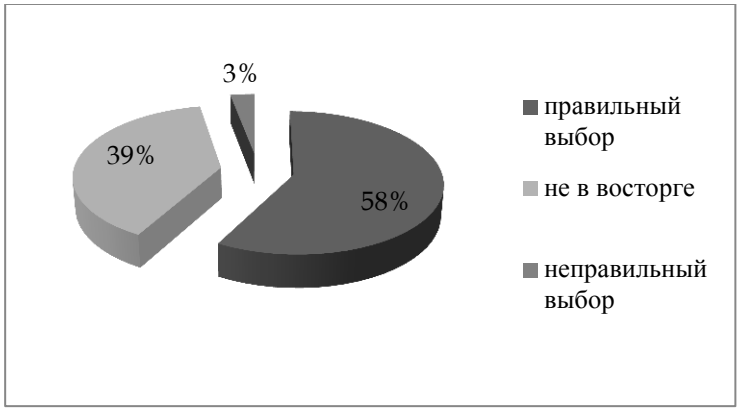


Рис.2 Удовлетворенность выбором профессии выпускников высших учебных заведений [4].

Абитуриенты делают неправильный выбор либо не зная чего они хотят, то есть будучи профессионально неориентированными, либо под влиянием социума. В обществе сложилось мнение, что получить гуманитарную профессию легче и престижнее, чем производственную. Из-за этого абитуриент не ориентируется на свои интересы, склонности или психофизиологические показатели, что в будущем отразится на отсутствии у него желания повышать квалификацию, получать новые знания, оттачивать мастерство и полном неудовлетворении от работы. По последним данным опроса абитуриентов таких молодых людей около 40 % от общего числа поступающих. Впоследствии это отражается и на рынке труда: на одного безработного с рабочей профессией приходится 10 вакантных рабочих мест, а на одного гуманитарной профессии – 0,7 вакансии. То есть влияние социума настолько велико, что для абитуриента намного важнее становится общественное мнение, чем его собственные интересы и его дальнейшее трудоустройство. Однако же именно от вовремя проведенной профориентационной работой зависят будущая возможность трудоустройства выпускника, его закрепление на рабо-

чем месте, повышение его квалификации, а значит и последующее его продвижение по службе [2].

Значение развития института профессиональной ориентации крайне высоко, как и последствия ее стагнации. Люди, имеющие рабочее место, которое соответствует их интересам и потенциалу, более уверены в себе и своих силах, творчески активны, уважают себя и других. Получая достойную заработную плату, они имеют возможность купить или улучшить имеющееся жилье, получать более качественное медицинское обслуживание, а также иметь то количество детей, которое они хотят.

В случае снижения интереса у общества и государства в активной профориентационной работе люди продолжат выбирать профессии, которые не позволяют им раскрыть свой потенциал, а значит, не будут желать повысить свою квалификацию и стать более конкурентоспособными на рынке труда. Проблемы на работы непременно приводят к напряженным отношениям с семьей, окружающим его миром. ухудшению здоровья, психологическим проблемам и, как следствие, алкогольная и наркотическая зависимости как способ уйти от проблем. В конечном итоге все это приводит к безработице со всеми ее негативными последствиями.

Заинтересованность работника отражается и на деятельности организации. Его внутренняя мотивация способствует высокой производительности труда в организации, уменьшению текучести рабочих кадров, повышению финансовой устойчивости организации. Повышение квалификации сотрудников ведет к внедрению инноваций и последних достижений научно-технического прогресса, и как следствие появлению новых рынков сбыта, росту объемов производства, а также повышению конкурентоспособности выпускаемой продукции [1].

В то же время неразвитость системы профориентационной работы ведет к уменьшению востребованных на рынке труда специалистов, постоянной текучести кадров, отсутствию возможностей увеличения объемов производства, уменьшению рынка сбыта и ухудшению качества продукции. Большое количество средств тратится на переподготовку специалистов в короткие сроки, что приводит к ухудшению качества рабочей силы и недостатку средств для внедрения инноваций и новых технологий производства.

На уровне государства качественное проведение профориентационный политики сказывается сугубо положительно: снижается уровень безработицы и напряженности в социуме, растет уровень жизни населении, улучшается качество и количество рабочей силы и товаров, повышаются демографические показатели, отмечается большая финансовая устойчивость. Также наблюдаются улучшения положения государства на мировой арене: стабиль-

но растет ВВП, увеличиваются валютные резервы, активно внедряются и разрабатываются достижения НТП, улучшается качества продукции, увеличивается ее рынок сбыта и, как следствие, увеличение влияния государства на международные политические и экономические процессы [3].

Стагнация профессиональной ориентации государством приводит к производству неконкурентоспособной продукции, для которой закрыты мировые рынки сбыта, а значит финансы практически не поступают извне, Государство не способно закупать зарубежные, новейшие достижения НТП и вынуждено, истощая собственные недра, активно добывать сырье, которое впоследствии уходит на экспорт. Все это приводит государство к слабой позиции на мировой арене и малым возможностям влияния на международные политические и экономические процессы [2].

Все это отражает высокую значимость профориентационной работы на различных уровнях, которая должна проводится на основе прогнозирования будущих потребностях в трудовых ресурсах различных отраслей экономики на различные временные промежутки. Помимо нормативно-правовой обеспеченности процесса профориентации, необходима качественная подготовка специалистов данного направления, их рациональное распределение на различных уровнях образования, постоянное повышение квалификации и регулярный обмен опытом, в том числе с другими странами, при помощи организации всевозможных площадок: конференций, форумов, слетов [1].

Профессиональная ориентация является одной из важнейших составляющих государственной политики в сфере социальной защиты и занятости населения. Экономическое значение профориентации заключается в выделении средств на профессиональную подготовку, уменьшении текучести и увеличении трудового потенциала кадров. Социальное значение профориентации заключается в удовлетворении потребности человека в получении профессии

Данный выбор впоследствии отражается не только на экономическом благополучии человека, но и на результатах деятельности организации, в которой он работает, экономике субъекта РФ, в котором он производит налоговые отчисления, на экономике государства, в котором он проживает, а также на экономическом положении страны на мировой арене.

Список использованной литературы

1. Litoiu N. Career counseling – the solution for bridging the gap between education and labour market.bJournal of Educational Sciences & Psychology. 2015. № 5. С. 66–77. [Электронный ресурс]. URL: http://jesp.upg-ploiesti.ro/index.php?option=com_phocadownload&view=file&id=446:career-

counseling-the-solution-for-bridging-the-gapbetween-education-and-labour-market&Itemid=16

2. Колесникова О.А., Донецкий А. М. Конкурентоспособность молодежи : теоретические и практические аспекты // Вестник Воронеж. гос. ун-та. Сер.: Экономика и управление. 2014. № 1. С. 73–79.

3. Колесникова О.А. Профориентация молодежи как фактор смягчения проблемы обеспечения экономики высококвалифицированными кадрами / О. А. Колесникова, А. М. Донецкий // Вестник Воронеж. гос. ун-та. Сер.: Экономика и управление. 2016. № 3. С. 82–87.

4. Анализ положения выпускников с высшим и средним профессиональным образованием на рынке труда в России / ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России // 2018. [Электронный ресурс]. URL: http://spravochnik.rosmintrud.ru/storage/app/media/Analiz%20polojeniya%20vepucknikov_VNII%20tpuda.pdf

Палаева И.Г., преподаватель (руководитель) отдельной дисциплины (физика, химия и биология)
ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище»
Россия, Оренбург, e-mail: Inna.Palaeva @mail.ru

Использование метода свернутых информационных структур в организации уроков биологии

21 век - век внедрение новых **Федеральных государственных** образовательных **стандартов** (**ФГОС ООО**) для среднего и старшего звена. Новые стандарты требуют от выпускника мобильности, креативности, способности применять свои знания на практике, умение мыслить и мыслить нестандартно. Все это подводит к тому, что необходимо уходить от привычной структуры урока. Мы часто слышим о внедрение в обучение инновационных технологий. Что же такое инновация? Практически все педагоги объясняют это - что-то новое по сравнению с предыдущим, и это новое направлено на повышение качества образования.

Важным в образовании является внедрение и использование новых методов, форм и приёмов обучения, которые направлены на достижение обучающимся понимания изучаемого им учебного материала.

Достижение данной цели становится возможным благодаря формированию системы универсальных учебных действий.

Развитие УУД составляет психологическую основу успешности усвое-

ния кадетами предметного содержания учебной дисциплины–биологии. Формируя универсальные учебные действия, кадеты вовлекаются в различные формы работы на уроках, с целью повышения мотивации к предмету. Главное – спроектировать обучение так, чтобы не утратилась поисковая активность, не потерялась способность самостоятельно мыслить.

Великий древнекитайский мыслитель, философ, педагог Конфуций сказал замечательные слова «Скажи мне - и я забуду, покажи мне - и я запомню, дай мне сделать - и я пойму».

Когда ребенок получает готовую информацию по теме урока, знания быстро забываются, и задачи биологического образования остаются нерешенными. Для полноценного усвоения курса биологии и качественной подготовки к государственной итоговой аттестации необходимо направить обучающегося на получение знаний самостоятельно, а педагог оказывает поддержку, создает условия для этого.

В своей работе я использую метод свернутых информационных структур, теоретическая концепция которого базируется на принципе рефлексии: учебное задание требует от обучающегося самостоятельного завершения работы по формированию системы знаний, умений и навыков, осмысления тех алгоритмов и правил, в согласии с которыми он действует.

Исследуя вопросы методики организации учебного процесса О.П. Околелов указывает, что “практическое использование метода свернутых информационных структур в учебном процессе сопряжено с выполнением процедуры структурирования материала дисциплины таким образом, чтобы первоначально учащимися усваивались в виде некоторого логического конструкта обобщенные знания с последующей их детализацией в полном соответствии с требованиями научной и методической целостности учебной дисциплины” [3,4].

Метод свернутых информационных структур - представление в предельно лаконичной форме основного содержания и логики изложения отдельных блоков учебного материала (структурно-логические схемы, таблицы, отдельные задания). Сворачивание информации с структурно-логические схемы - один из видов самостоятельной работы по приобретению знаний, требующий высокого уровня сформированности умения работать с учебной и дополнительной литературой. Данная структура представлена в виде рабочих карт урока. В карте могут быть представлены: устная работа с текстом параграфа; работа с терминологиями по теме урока; составление кластера; заполнение таблицы; решение тестовых заданий; работа с рисунками [2,5].

Работа с картами урока позволяет развивать у кадет основные блоки

универсальных учебных действий: 1) личностные; 2) регулятивные;

3) познавательный; 4) коммуникативный.

Приёмы формирования познавательных логических универсальных учебных действий. В ходе усвоения учебного материала путем выполнения различных упражнений в рабочих картах урока развиваем следующие логические действия: анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, проведение аналогий, установление причинно-следственных связей. Рассмотрим на конкретных примерах как можно развивать логические универсальные учебные действия учащихся, используя разные приемы.

Умение классифицировать – это умение распределять какие-либо объекты по классам, отделам, разрядам в зависимости от их общих признаков. Например 5класс: 1. Составить кластер «Основные таксономические единицы Царство Растения, Царство Животные»

7 класс: 1. Заполните таблицу. Многообразие представителей царства Грибы.

Название отдела	***Представители***	***Количество видов***	***Особенности строения***	***Значение***

Умение обобщать – это умение выражать основные результаты в общем положении, делать вывод, придавать общее значение чему-либо. Обобщение – мыслительный процесс, который приводит к нахождению общего в заданных предметах и явлениях.

Например - 9 класс: Известно, что у первых рыб произошло несколько крупных ароморфозов, существенно ускоривших их прогрессивную эволюцию. Перечислите эти ароморфозы и охарактеризуйте их биологическое значение.

Умение проводить аналогии – это умение находить сходство, в каком либо отношении между предметами, явлениями или понятиями. Например - 9класс: Между первыми двумя терминами существует определённая связь. Между четвёртым и одним из приведённых ниже понятий существует такая же связь. Найдите его:

1. Йод : щитовидная железа = фтор : _____

а) поджелудочная железа б) эмаль зубов в) нуклеиновая кислота

г) надпочечники

2. Железо : гемоглобин = _____: хлорофилл:

а) кобальт б) медь в) йод г) магний

Умение сравнивать – это умение устанавливать черты сходства (сопоставлять) и различия (противопоставлять). Формирование навыка сравнивать объекты начинается с объяснения, что такое сравнение и как его вы-

полнить.

Формирования личностных универсальных учебных действий обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся. Ценностно-смысловая ориентация направлена на установление значения «для меня» и определяет мотивацию обучающихся. Развитие познавательных мотивов осуществляется от широких познавательных мотивов к учебно-познавательным и, наконец, к мотивам самообразования. Применительно к учебной деятельности, действие смыслообразования формируется через учебную мотивацию. Приемы, активизирующие познавательную деятельность обучающихся:

1. прием новизны, который предполагает включение в содержание учебного материала интересных сведений, фактов, исторических данных.

3. прием динамичности, т.е. показ процессов, явлений в динамике.

4. прием создания проблемной ситуации. В зависимости от содержания учебного материала, психолого-возрастных особенностей учащихся выделяют различные способы создания проблемной ситуации.

Например:

Выдвижение проблемного вопроса

8 класс: Возможно ли упрощённая организация клетки в организме человека?

Формирования коммуникативных универсальных учебных действий.

Одной из форм формирования коммуникативных универсальных учебных действий работа кадет в группе она помогает созданию учебной мотивации, пробуждению у кадет познавательного интереса, стремления к успеху и одобрению, способности к самостоятельной оценке своей работы, формированию умения общаться и взаимодействовать с другими детьми. Одним из примеров являются лабораторные работы, которые выполняются в группах, парах.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер ребёнка. Процесс обучения задаёт содержание и характеристики учебной деятельности ребёнка и тем самым определяет зону ближайшего развития универсальных учебных действий.[1, с.85-92]

Педагоги часто задают себе вопросы, «Каким должен быть современный урок? Как правильно, грамотно построить урок? Какие формы и методы использовать в процессе обучения? Как заинтересовать ребят на уроке? Как развить познавательные способности, привить поисковую и исследователь-

скую деятельность? Вот она проблема педагогического сообщества учителей.

В преподавание биологии определено достаточное количество теоретического материала. Лабораторные работы выполняются практически на каждом уроке. Использование рабочих карт урока дает возможность кадету планировать темп свой работы, так как в данной форме размещается не только алгоритм выполнения лабораторной работы, но и все виды работы по теме. Преподаватель оценивает индивидуальные возможности каждого, осуществляет контроль над формированием универсальных учебных действий кадет, видит пробелы в изучении темы, корректирует работу обучающегося. Все это делает обучение более эффективным.

Анализ выполнения рабочих карт урока позволяет проследить личностный рост каждого ребёнка. Работа по алгоритму облегчает процедуру оценивания для кадета, поскольку по заполненному листу обучающийся может оценить весь объём выполненной им работы, планировать дальнейшие успехи.

Организация уроков биологии на основе использования метода свернутых структур позволит подготовить обучающихся к восприятию окружающего мира на более глубоком уровне, к самостоятельной познавательной деятельности, к применению знаний на практике, даст возможность получить более высокие результаты по ЕГЭ.

Великий древнекитайский мыслитель, философ, педагог Конфуций сказал замечательные слова, «самое прекрасное зрелище на свете – это вид ребёнка, уверенно идущего по жизненной дороге после того, как вы показали ему путь».

Список использованной литературы

1 Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя //под ред. А.Г. Асмолова. – М.: Просвещение, 2010. – 159 с.

2 Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии.-М.:Просвещение, 1983

3 Загвязинский В.И., Поташник М.М. Как учителю подготовить и провести эксперимент. Методическое пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2005

4 Околелов О.П. Педагогика. Учебное пособие Ростов-на-Дону: 2016, 224 с.

5 Подласый И.П. Педагогика.- М. ВЛАДОС, 2000.- 573 с.

6 Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы. М.: Дрофа, 2010.

7 Сборник нормативных документов. Биология / сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. М.: Дрофа, 2007.

Паршина Т.Ю., доктор биологических наук, профессор
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: tat2690@yandex.ru
Абузярова Ю.В., преподаватель Гуманитарно-технического техникума
Россиия, Оренбург, e-mail:yabuzyarova@yandex.ru

Региональные форматы инновационных процессов в естественном и социально-гуманитарном образовании

Предмет инновации, содержание и механизмы инновационных технологий должны лежать в плоскости объединения двух взаимосвязанных между собой процессов, рассматриваемых до настоящего времени пока изолированно, т. е. результатом инновационных процессов должно быть использование новшеств, как теоретических, так и практических, равно и таких, которые образуются на стыке теории и практики.

Ключевые слова: инновационный процесс, конкурс, лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды, Абилимпикс, региональный и федеральный чемпионат, профессиональные компетенции.

Под инновационным процессом понимается комплексная деятельность по созданию, освоению, использованию и распространению новшеств. Инновационный процесс в сфере образования - это обновление и изменение концепций образования, содержания учебных программ, методов и методик, способов обучения и воспитания. В понимании сущности инновационных процессов в образовании лежат две важнейшие проблемы педагогики — проблема изучения, обобщения и распространения передового педагогического опыта и проблема внедрения достижений психолого-педагогической науки в практику. Следовательно, предмет инновации, содержание и механизмы инновационных технологий должны лежать в плоскости объединения двух взаимосвязанных между собой процессов, рассматриваемых до настоящего времени пока изолированно, т. е. результатом инновационных процессов должно быть использование новшеств, как теоретических, так и практических, равно и таких, которые образуются на стыке теории и практики [2, 3].

Формирование инновационной направленности предполагает исполь-

зование определенных критериев, позволяющих судить об эффективности того или иного нововведения. Принимая во внимание имеющийся опыт исследований по педагогике, можно определить следующую совокупность критериев педагогических новшеств: новизны, оптимальности, высокой результативности, возможности творческого применения инновации в массовом опыте [4].

Основным критерием инновации выступает новизна, имеющая равное отношение, как к оценке научных педагогических исследований, так и передового педагогического опыта.

Однако, инновационные процессы в образовании необходимо рассматривать в комплексе его социальной обусловленности. Это предполагает: соответствие системы образования комплексу жизненных социальных потребностей; внутреннюю согласованность ее частей и оценку обществом каждого из структурных элементов; нацеленность образования на прогрессивное развитие общества; наличие у молодых людей потребности в образовании, ее социальную направленность [1].

Понятие «инновация» в переводе с латинского языка означает «обновление, новшество или изменение». Это понятие впервые появилось в исследованиях в XIX веке и означало введение некоторых элементов одной культуры в другую [5].

В последние годы наблюдается огромное количество инициатив в образовательной сфере. В их числе - ФГОС, ЕГЭ, ОГЭ, ВПР, переход в высших учебных заведениях на систему бакалавриат-магистратура. Подобная активность является результатом новой экономической реальности, интеграции страны в ВТО, вовлечением РФ в Болонский процесс [6].

Сегодня вся российская система образования находится на стадии существенного реформирования. Основой для подобного процесса стало внедрение на всех ступенях обучения новых государственных стандартов [4].

Наиболее целеустремленная молодежь в целом сознает, что хорошая качественная подготовка, специальные знания, готовность повышать и изменять квалификацию становятся важными составляющими жизненного успеха. Обучиться, получить практический опыт или освоить новую профессию может и человек с ограниченными возможностями (ОВЗ).

В настоящее время в Российской Федерации насчитывается около 13 млн. инвалидов. Уровень инвалидности составляет 9,2%. По некоторым оценкам из 2,57 млн. инвалидов, которые находятся в трудоспособном возрасте, работает только 817,2 тыс. человек, а численность неработающих инвалидов составляет 1,75 млн. человек или 68,1% от численности инвалидов в трудоспособном возрасте [7].

Перед государством стоит задача успешной социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья и лиц-инвалидов. Успешная социализация такой категории граждан страны немыслима без их профессиональной реабилитации. Одной из главных, стержневых проблем, решение которой создает необходимые стартовые условия для выживания и дальнейшей достойной жизни молодого трудоспособного инвалида является: обеспечение профессиональной деятельностью, адекватной его потребностям и возможностям, способствующей его социальной, физической и нравственной реабилитации, восстановлению его социальных связей, повышению качества жизни.

Конкурсы профессионального мастерства, как форма внеурочной деятельности, помогают успешно решать задачи повышения качества подготовки специалистов, позволяют создать благоприятную среду для развития интеллекта, совершенствования профессиональных умений и навыков, развития профессионального и креативного мышления обучающихся, способствуют формированию опыта творческой деятельности в профессиональной сфере.

Абилимпикс – это олимпиады по профессиональному мастерству инвалидов различных категорий, само название движения — это сокращение от английского OlympicsofAbilities («Олимпиада возможностей»).

Соревнования Абилимпикс охватывают сегодня все категории инвалидов и лиц ОВЗ, а в списке профессий сейчас около 50 названий.

Инициатором этого движения являлась и является по сей день Японская организация по вопросам занятости пожилых людей, инвалидов и ищущих работу (JapanOrganizationforEmploymentoftheElderly, PersonswithDisabilitiesandJobSeekers, JEED), которая была создана 1971 году. Именно эта организация в 1972 году провела первый конкурс профессионального мастерства среди людей с ограниченными возможностями с целью развития профессиональных навыков инвалидов, а также для того, чтобы стимулировать их социально-экономическую активность в обществе. Первоначально эти соревнования имели формат именно профессиональных конкурсов. Однако в дальнейшем, Абилимпикс помог изменить традиционные взгляды на потенциал и способности инвалидов [9].

Победители не только завоевывают награды, но и получают возможность получить хорошую работу. Внимание государства и работодателей организаторы «Абилимпикса» в Японии и многих других странах смогли привлечь очень быстро. Но самая главная проблема, которую они решили, — мотивация самих инвалидов. Они смогли показать людям с инвалидностью, что у них есть возможности и открытые дороги.

Основными ценностями международного движения Абилимпикс, являются целостность, прозрачность, справедливость, партнерство и иннова-

ция[4].

На сегодняшний день в состав Международной Федерации Абилимпикс (International Abilympic Federation) входит 46 стран, в том числе и Российская Федерация, которая является членом этой федерации с 2014 года.

Система конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью проводится в 2 этапа:

I этап – Чемпионат «Абилимпикс» субъекта Российской Федерации – проводится на региональном уровне;

II этап – Национальный чемпионат «Абилимпикс» – проводится на федеральном уровне.

17 по 19 октября 2018 года в Оренбурге состоялся уже второй региональный чемпионат профессионального мастерства среди людей с инвалидностью «Абилимпикс» Оренбургской области [8].

Соревнования среди студентов профессиональных образовательных организаций и специалистов состоялись на нескольких площадках г. Оренбурга, Новотроицк, Орска по следующим компетенциям**:** Кондитерское дело, Разработка программного обеспечения (программирование), Поварское дело, Ландшафтный дизайн, Малярное дело, Сухое строительство и штукатурные работы, Торговля, Социальная работа, Учитель начальных классов, Портной, Художественный дизайн, Адаптивная физическая культура, Экономика и бухгалтерский учет, Ремонт и обслуживание автомобилей, Документационное обеспечение управления и архивоведение.

Впервые в чемпионате приняли участие школьники города и области. Они соревновались в компетенциях: Бисероплетение, Резьба по дереву, Художественный дизайн, Вязание, Художественное вышивание, Экономика и бухгалтерский учет, Администрирование баз данных, Инженерный дизайн систем автоматизированного проектирования. Участниками соревнований стали 168 конкурсантов, в число которых входят обучающиеся специальных (коррекционных) и общеобразовательных школ, студенты техникумов и колледжей, выпускники учреждений среднего профессионального образования и работающие специалисты в возрасте до 65 лет [11].

В компетенции «Ландшафтный дизайн» на Региональном уровне участвовал обучающийся 2 курса «Гуманитарно-технического техникума» г Оренбурга по специальность «Рабочий зеленого строительства» Хисамутдинов Рустам, который занял призовое **I** –место.

Победители чемпионата по всем направлениям представляли Оренбуржье на IV Национальном чемпионате, который проходил в ноябре 2018 года в Москве .

В IV Московском чемпионате «Абилимпикс-2018» приняло участие

1603 человека:

– в категории «специалисты» – по 26 профессиональным компетенциям;

– в категории «студенты» – по 53 профессиональным компетенциям;

– в категории «школьники» – по 15 профессиональным компетенциям [9]

Хисамутдинов Рустам, представлявший нашу область в компетенции «Ландшафтный дизайн» занял **II** – место.

По итогам Национального Чемпионата участники соревнований, показавшие первый, второй и третий результаты, награждаются соответственно Золотыми, Серебряными и Бронзовыми медалями по каждой компетенции.

Категории участников «студенты» вручается сертификат участника, а также рассматривается возможность участия в программах стажировок на предприятиях промышленных партнеров-работодателей по компетенциям, предоставляется возможность заключения отложенных трудовых договоров [9].

В заключении необходимо отметить, что выбор профессии является отправной точной в подготовке специалиста. В случае с обучающимися с ОВЗ необходимо учитывать как интересы ребенка, его склонности и природные таланты, так и физические возможности и особенности здоровья. Движение Абилимпикс является сочетанием процесса обучения с регулярными соревнованиями профессионального мастерства, поэтому проведение таких конкурсов необходимый инновационный процесс в образовании. Педагог, работающий с обучающимися с ОВЗ и инвалидами, может направить, подсказать, научить, а работодатель в дальнейшем пригласить на работу хорошего сотрудника по определенной специальности.

Список использованной литературы

1. Еньшина Н. А. Инновационные процессы в образовании // г. Барнаул, Барнаульский государственный педуниверситет [электронный ресурс] — Режим доступа. http://aeli.altai.ru/nauka/sbornik/1999/enshina.html

2. Зарипова Г.М. Инновационные процессы в образовании // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии: сб. ст. по матер. XI междунар. науч.-практ. конф. Часть I. – Новосибирск: СибАК, 2011.

3. Орлов А. И., Орлова Л. А. Современные подходы к управлению инновациями и инвестициями. — Журнал «Экономика XXI века». 2002. № 12. С. 3—26.

4. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии: Ак-

тивное обучение [Текст] / А. П. Панфилова. - М. : Академия, 2009

5. Сластёнин, В. А. Педагогика/ В. А. Сластёнин. – М.: Школа-Пресс, 2000 г.– с. 492.

6. https://www.nastroy.net/post/sovremennyie-innovatsii-v-obrazovanii-vidyi-i-primeryi

7. https://infourok.ru/statya-o-dvizhenii-abilimpiks-v-rossii-1527717.html

8. http://oatk.ucoz.ru/2017/abilimpics/Kontseptsiya_provedeniya_konkursov_professional_no.pdf

9. http://abilympics.moscow/UserFiles/Files/Post-reliz%20Abilimpiks-2018.pdf

10. http://oatk.ucoz.ru/index/uchastnikam/0-357

11. http://itam.irk.ru/abilimpiks/index.php/8-rkts-as

Паршина Т.Ю., доктор биологических наук, профессор
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: tat2690@yandex.ru
Ковынёва А.А., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: peopleant@mail.ru

Здоровьесберегающие технологии – как обязательное условие современной системы образования

Состояние здоровья подрастающего поколения - важнейший показатель благополучия общества и государства, отражающее не только настоящую ситуацию, но и дающее точный прогноз на будущее. Поэтому неуклонно возрастает внимание к здоровью обучающихся.

Поскольку все составляющие здоровья тесно взаимосвязаны, а реализация программы развития зависит от множества факторов, основной задачей «педагогики здоровья» является рациональное использование здоровьесберегающих технологий в организации учебно-воспитательного процесса, и выбранных в соответствии с ними методов и приёмов.

Ключевые слова: здоровье, образование, технологии, обучающиеся, система.

Состояние здоровья российских школьников вызывает серьезную тревогу специалистов. Наглядным показателем неблагополучия является то, что здоровье школьников ухудшается по сравнению с их сверстниками двадцать или тридцать лет назад. При этом наиболее значительное увеличение частоты

всех классов болезней происходит в возрастные периоды, совпадающие с получением ребенком общего среднего образования **[**1; 3**].**

Уже давно неоспоримым стал факт, что школьные нагрузки оставляют свой отпечаток на здоровье учащихся. Специалисты отмечают печальные факты: ежегодно у многих детей регистрируются нарушения зрения, различные степени сколиоза, заболевания желудка, нервной, сердечно-сосудистой систем.

По данным Института возрастной физиологии РАО, школьная образовательная среда порождает факторы риска нарушений здоровья, с действием которых связано 20-40% негативных влияний, ухудшающих здоровье детей школьного возраста.

Вышеуказанные факты свидетельствуют о необходимости специальной работа школы по сохранению и укреплению здоровья учащихся **[**3**].**

Многие сходятся в том, что именно учитель может сделать для школьника в плане сохранения здоровья больше, чем врач. Но для этого нужно обучиться здоровьесберегающим образовательным технологиям, позволяющим работать так, чтобы не наносить ущерба здоровью своих учеников и себе в том числе **[**3; 8; 10**].**

Исходя из этого, **цель** настоящей работы: изучить особенности использования здоровьесберегающей технологии в условиях средней образовательной школы.

Для достижения поставленной цели были определены **задачи**:

1. Выявить сущность здоровьесберегающих образовательных технологий
2. Изучить и проанализировать особенности здоровьесберегающей технологии по методике В.Ф. Базарного;
3. Проанализировать и определить роль педагога в здоровьесберегающей педагогике;
4. Проанализировать и выявить наиболее оптимальные планирование и организацию учебного процесса, методы и приёмы, используемые в нём, с учётом здоровьесбережения обучающихся.

Методологической основой исследования являются классификация методов, форм организации учебной деятельности и организационных форм обучения; концепция систематического и регулярного применения здоровьесберегающих технологий в условиях современной системы образования.

Методы исследования включают в себя изучение и теоретический анализ литературы по проблеме исследования здоровьесберегающих технологий в условиях средней общеобразовательной школы, анализ передового и массового педагогического опыта; наблюдение; анкетирование и собеседование

с учащимися и педагогами.

В создавшейся обстановке естественным стало активное использование педагогических технологий, нацеленных на охрану здоровья школьников. По словам профессора Н. К. Смирнова (2002), «здоровьесберегающие образовательные технологии - это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью учащихся» [8].

При этом здоровьесберегающая педагогика не может выражаться какой-то конкретной образовательной технологией. Понятие «здоровьесберегающие технологии» объединяет в себе все направления деятельности учреждения образования по формированию, сохранению и укреплению здоровья учащихся, учитывающие важнейшие характеристики образовательной среды и условия жизни ребенка, воздействие на здоровье **[**4**].**

Это может быть образовательный процесс медико-гигиенической направленности; физкультурно-оздоровительный; экологической и др. Только благодаря комплексному подходу к обучению школьников могут быть решены задачи формирования и укрепления здоровья учащихся **[**4**].**

Если организовать работу школы в сфере охраны здоровья только защитой ученика от вредных воздействий – то лишь небольшая часть образовательного потенциала школы окажется задействованной в интересах здоровья учащихся.

Мы считаем, что такой подход не отвечает основным принципам здоровьесбережения и не приводит к достижению целей системы образования. Работа учителя не может ограничиваться только фильтрацией воздействий, непосредственно связанных с образовательным процессом. У школы достаточно ресурсов для помощи своим воспитанникам в сохранении здоровья, как в период обучения, так и после окончания школы. Это и учебно-воспитательные программы, и внеклассная работа.

В соответствии с этим *ЗОТ представляются как задачи,* направленные на формирование у учащихся физического, психического, духовно-нравственного здоровья, воспитание у них культуры здоровья, действенной мотивации на ведение здорового образа жизни. Это здоровьесберегающая педагогическая деятельность, которая по-новому выстраивает отношения между образованием и воспитанием, переводит воспитание в рамки человекообразующего и жизнеобеспечивающего процесса, направленного на сохранение и приумножение здоровья ребенка.

«Здоровьеформирующие образовательные технологии», по определению Н. К. Смирнова (2002), — это все те психолого-педагогические технологии, программы, методы, которые направлены на воспитание у учащихся

культуры здоровья, личностных качеств, способствующих его сохранению и укреплению, формирование представления о здоровье как ценности, мотивацию на ведение здорового образа жизни. У каждого ребенка надо стараться сформировать ответственность за свое здоровье, только тогда он реализует свои знания, умения и навыки по его сохранности [8].

Здоровьесберегающая технология, по мнению Безруких., М.М., Сонькина, В. Д. (2002) - это условия обучения ребенка в школе; рациональная организация учебного процесса; соответствие учебной и физической нагрузки возрастным возможностям ребенка; необходимый, достаточный и рационально организованный двигательный режим [2].

Петров О. В. (2004) под здоровьесберегающей образовательной технологией понимает систему, создающую максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (учащихся, педагогов и др.) [6].

Следует отметить, что все здоровьесберегающие технологии, применяемые в учебно-воспитательном процессе, можно разделить на три основные группы:

1. технологии, обеспечивающие гигиенически оптимальные условия образовательного процесса;
2. технологии оптимальной организации учебного процесса и физической активности школьников;
3. разнообразные психолого-педагогические технологии, используемые на уроках и во внеурочной деятельности педагогами и воспитателями [7].

Исследованиями ИВФ РАО выявлено, что традиционная организация образовательного процесса создает у школьников постоянные стрессовые перегрузки, которые приводят к поломке механизмов саморегуляции физиологических функций и способствуют развитию хронических болезней. В результате существующая система школьного образования имеет здоровьезатратный характер.

Методика В.Ф. Базарного (1995, 2005) – это здоровьеразвивающая технология, которая признана научным открытием Академией медицинских наук, защищена патентами и авторскими правами, одобрена институтами Минздрава РФ, РАМН, РАН, утверждена Правительством как общая федеральная программа, имеет санитарно-эпидемиологическое заключение Минздрава РФ и позволяет строить учебный процесс на основе телесной вертикали сообразной подвижной природе школьника, а также дает гарантированный результат улучшения здоровья учащихся в целом [5].

Благодаря данной технологии достигается: гарантированный, фиксируемый результат улучшения здоровья учащихся; повышение уровня успеваемости и эффективности учебного процесса; психологический комфорт в образовательном учреждении; является самым эффективным способом профилактики нарушений в развитии позвоночника, близорукости, нервно-психических и сердечно-сосудистых стрессов, раннего остеохондроза и атеросклероза и др.; повышает рейтинг и конкурентоспособность образовательного учреждения.

К основным методам и приемам, используемым в здоровьесберегающей технологии В.Ф. Базарного относятся: режим динамической смены поз; упражнения на зрительную координацию; упражнения на мышечно-телесную координацию [1].

Учащимся 11 «А» класса средней образовательной школы №78 г. Оренбурга были предложены анкеты, с целью выявления уровня их осведомленности о правилах ЗОЖ и выполнении этих правил на практике. Обработав результаты, мы пришли к выводу, что большинство обучающихся знает и использует известные им правила ЗОЖ. Кроме того эту информацию они получают именно в стенах школы, что свидетельствует о том, что учителя проводят необходимую работу с использование здоровьесберегающих технологий (контролируют посадку, ведут анкеты о состоянии здоровья ученика и т.д.).

Проведя анализ научно-педагогической литературы и изучив опыт работы педагогов, понаблюдав педагогический процесс с использованием здоровьесберегающих технологий, мы попытались выстроить наиболее оптимальную организацию учебного процесса с позиции здоровьесбережения, эффективность реализации которого во многом зависит от выбранных методов и приёмов, способов реализации этапов урока которые учителя этой школы реализуют, в зависимости от физического и психического состояния здоровья детей [11].

Учеными установлено, что двигательные нагрузки в виде физкультминуток на уроке снимают застойные явления, вызываемые продолжительным сидением за партой, дают отдых мышцам, органам слуха и зрения, восстанавливают эмоционально - положительное состояние **[**9**].**

Так, одним из обязательных элементов использования ЗОТ было включение в уроки физкультминут, чтобы снять утомление, обеспечить активный отдых и повысить умственную работоспособность учащихся.

Комплексы подбирались в зависимости от вида урока и его содержания.

Изучив применяемые методы, используемые педагогами, и обработав полученные результаты, можем утвердительно сказать, что педагогическое

воздействие, усвоение материала детьми и их успеваемость значительно улучшилась.

А анализ данных, о состоянии здоровья детей в результате использования здоровьесберегающих технологий показал о снижении заболеваемости во многих классах. Также произошло снижение уровня и обострения течения хронических заболеваний, снизилось число заболеваний, связанных с нарушением сна, нервной системы, массовых эпидемиологических явлений.

У учащихся повысился интерес к активной деятельности.

В заключение необходимо отметить, что именно обучение и воспитание, проявляясь в единстве целей формирования гармонично развитой личности, создают мотивацию в человеке. Поскольку все составляющие здоровья тесно взаимосвязаны, а реализация программы развития зависит от множества факторов, основной задачей «педагогики здоровья» является целостное формирование потребностей в сохранении и укреплении здоровья, в осознанной мотивации на здоровый образ жизни посредством методов воспитания, самовоспитания, создание программы обучения здоровью.

Выводы:

1. Здоровьесберегающие технологии объединяют в себе все направления деятельности учреждения образования по формированию, сохранению и укреплению здоровья учащихся
2. Экспериментальные исследования внедрения в обучение по технологии В.Ф. Базарного показывают снижение показателей заболеваемости и обострения хронических заболеваний.
3. Правильно спланированный и организованный урок с позиции здоровьесбережения, оказывает положительное влияние на умственную работоспособность, на развитие зрительного восприятия, внимания и в конечном итоге на успеваемость.
4. Изучив качественные показатели учебной деятельности в разные годы и по разным предметам, констатируем, что используя здоровьесберегающие образовательные технологии, добиваемся повышения качества знаний по предметам.

Список использованной литературы

1. Базарный В.Ф. Здоровье и развитие ребенка: Экспресс-контроль в школе и дома. М.: Аркти, 2005. 176с

2. Безруких., М.М., Сонькина, В. Д. ЗОТ в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения. М.: Триада фарм, 2002.117 с.

3. Клокова Т.И. Дневник здоровья. Часть 1 Система мониторингов здо-

ровья в образовательной среде школы. Методические рекомендации. М.: МИОО, 2010. 95 с.

4. Ковалько В.И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. 1-4 классы. М.: ВАКО, 2004. 296 с.

5. Менчинская Е.А. Основы здоровьесберегающего обучения в начальной школе: Методические рекомендации по преодолению перегрузки учащихся. М.: Вентана-Граф, 2008. 112 с.

6. Петров В. О. Здоровьесберегающие технологии в деятельности учителя сельской школы / Сельская школа как личностно-ориентированная образовательная система: Материалы научно-практической конференции (май 2004г.). Вып.1-Ростов — н/Д: РГПУ, 2004. С. 199-201.

7. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998. 256 с.

8. Смирнов Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. М.: АПК и ПРО, 2002. 121с.

9. Советова Е. В. Эффективные образовательные технологии. Ростов н/Дону: Феникс, 2007. 285 с.

10. Сухарев А. Г., Цыренова Н. М. Технология, способствующая укреплению здоровья детей в современной школе: Методическое пособие. - М.: МИОО, 2004. 315 с.

11. Чертков П. В., Петанина К. В. Роль здоровьесберегающих технологий в повышении успеваемости учащихся начальной школы [Текст] // Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2017 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2017. — С. 108-111. — URL https://moluch.ru/conf/ped/archive/213/12139/

Паршина Т.Ю., доктор биологических наук, профессор
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: tat2690@yandex.ru
Пожидаева Г.А., старший преподаватель
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: galya.gap1165@yandex.ru

Сочетание традиционных и инновационных методов обучения биологии как средство формирования познавательного интереса у учащихся

Школьное образование имеет большую прерогативу в развитии человека, которое должно дать адекватные знания и соответствующее воспитание в процессе становления личности школьника как полноправного социального члена общества.

Сегодня главная цель средней общеобразовательной школы – способствовать умственному, нравственному, эмоциональному и физическому развитию личности. Комплексное использование в процессе обучения традиционных и инновационных методов обучения позволяет достичь поставленные цели.

Ключевые слова: образование, познавательный интерес, традиционные методы обучения, инновции,

Школьное образование имеет большую прерогативу в развитии человека. Оно должно дать адекватные знания и соответствующее воспитание в процессе становления личности школьника как полноправного социального члена общества, так как данный возрастной период определяет потенциальную перспективу разностороннего развития ребенка [1].

Сегодня главная цель средней общеобразовательной школы – способствовать умственному, нравственному, эмоциональному и физическому развитию личности используя различные для этого методы обучения [5, 6].

Метод обучения является одним из главных компонентов процесса обучения. Если не применять различные методы, то нельзя будет реализовать цели и задачи обучения. Именно поэтому такое большое внимание исследователи уделяют выяснению, как их сущности, так и функциям, что определяется, прежде всего, эффективностью приемов обучения и преподавания [2].

Причем успех осуществления метода на практике и степень его эффективности напрямую зависят от усилий не только учителя, но и самого ученика [6].

Принято различать методы обучения и преподавания. Методы обучения содержат не только способы, но и описания того, как организовывать обучающую деятельность. Причем для обучения может быть выбран любой метод, все зависит от того, каких целей он хочет достичь.

Но методы можно использовать и в совокупности, потому что в определенных случаях единичный метод не даст возможности выполнить поставленные задачи и цели обучения [3].

Выбор метода обучения определяет:

- цель урока;
- этап урока;
- содержание обучения;
- наличие учебных пособий;
- личность учителя [8].

К традиционным методам обучения относят словесные методы: рассказ, беседу, объяснение и школьную лекцию.

Хотя в настоящее время меняются цели и задачи, стоящие перед современным образованием, однако урок был и остается главной составной частью учебного процесса. Качество подготовки учащихся определяется содержанием образования, технологиями проведения урока, его организационной и практической направленностью, его атмосферой, поэтому, в современных условиях, необходимо применение новых педагогических технологий в образовательном процессе [8].

Современное образование немыслимо без инноваций. В общем смысле «инновация» (от латинского «innovation») – нововведение, изменение, обновление связывается с деятельностью по созданию, освоению, использованию и распространению нового. В то же время господствует позиция, согласно которой: «Инновация – это не просто создание, распространение новшеств, это изменения, которые носят существенный характер, сопровождаются изменениями в образе деятельности, стиле мышления [8].

Инновационные методы обучения, как известно, не возникают сами собой, они считаются итогом научных поисков, современного педагогического навыка отдельных преподавателей и целых обществ. Начиная с XX века, педагогическая наука во всем мире разрабатывает современные, инновационные образовательные методы, как в школьном, так и в вузовском образовании. Инновации в образовании считаются новаторствами, умышленно спроектированными, созданными, либо случайно открытыми в рамках педагогической инициативы [10].

Результатом таких разработок является возникновение школ нового типа, в том числе профильные гимназии, специализированные лицеи, колледжи, национальные школы, которые сами полностью разрабатывают и реализуют комплексные инновационные программы [3, 8].

В наше время информация становится стратегическим ресурсом развития общества с одной стороны, а с другой – быстро теряет свою актуальность, устаревает и требует постоянного обновления. Поэтому результатом обучения и воспитания в школе должны стать умения находить нужную информацию. А это означает переход с объяснительно иллюстративного способа обучения на деятельный, при котором ученик становится активным субъектом учебного процесса [9].

Специфика инноваций проявляется в новом решении актуальной проблемы, в качественном изменении уровня развития личности учащегося, качественным изменениям компонентов системы школы ([9].

Главная цель инновационных технологий образования - подготовка человека к жизни в постоянно изменяющемся мире, развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информа-

ции, формирование творческого нешаблонного мышления, и, как итог - качественное изменение личности учащегося [9].

В образовательной деятельности принято выделять следующие виды инноваций: внутрипредметные, общеметодические, административные, идеологические [9].

Инновационный процесс обучения, в школе рассматривается по следующим категориям:

- Модульное обучение. Модульный урок позволяет учащимся работать самостоятельно, общаться и помогать друг другу, оценивать свою работу и работу своего товарища. Роль учителя при модульном обучении сводится к управлению работой учащихся. Учитель имеет возможность общаться практически с каждым учеником, что позволяет определить уровень усвоения нового материала и быстро выявить пробелы в знаниях учащихся [3, 7].

Электронно-интерактивное обучение – образовательная технология, при которой для передачи формальных и неформальных инструкций, поддержки и оценки используются сетевые технологии. Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимодействию, взаимопониманию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач [7].

- Проблемное обучение – система методов и средств обучения, основой которого выступает моделирование реального творческого процесса за счет создания проблемной ситуации и управления поиском решения проблемы

Цель проблемного обучения – усвоение не только результатов научного познания и системы знаний, но и самого пути получения этих результатов, формирования познавательной самостоятельности ученика и развитие его творческих способностей [2,8].

- Дистанционное обучение – технология обучения, базирующаяся на использовании информационных и телекоммуникационных технологий которые создают условия для обучаемого, возможность выбора учебных дисциплин, диалогового обмена с преподавателем, при этом процесс обучения не зависит от расположения обучаемого в пространстве и во времени [2].

- Исследовательско-методическое обучение. Метод проектов.

Развивает у обучающихся способности видеть проблему, находить адекватные, нестандартные пути ее решения [9].

Проектирование – решение определенной, ясно осознаваемой задачи. Основное достоинство метода – высокая степень самостоятельности, инициативности учащихся, познавательной мотивированности, развитие социальных навыков в процессе групповых взаимодействий, приобретение детьми опыта исследовательской творческой деятельности, межпредметная интегра-

ция знаний, умений и навыков [8].

Все вышеизложенное позволило определить ц**ель работы** – выявить возможность сочетания традиционных и инновационных методов обучения биологии как средства формирования познавательного интереса у учащихся.

Для достижения поставленной цели были определены **задачи:**

1. Оценить уровень современного познавательного интереса у учащихся и провести анализ дисциплины «Биология» на предмет ее интереса у обучающихся.
2. Рассмотреть теоретические основы методов обучения.
3. Определить возможность сочетания традиционных и инновационных методов преподавания в школьном курсе биологии.

Методологической основой исследования являются формы организации учебной деятельности и организационных форм обучения.

Методы исследования включают в себя изучение и теоретический анализ психолого-педагогической, методической и биологической литературы по теме исследования; анализ передового и массового педагогического опыта; педагогический эксперимент по выявлению влияния методов обучения на формирование познавательного интереса к предмету; анкетирование и собеседование с учащимися 6 классов; для большей объективности выводов, результаты, полученные в ходе исследования, подвергались обработке с помощью математических методов.

В рамках исследования были проведены уроки в параллельных классах по одинаковым темам, но с использованием разных технологических приемов обучения.

Было выявлено, что традиционной организации обучения недостаточно для того, чтобы адаптироваться к индивидуальным особенностям учащегося, добиться эффективного контроля, создать условия для саморазвития школьников.

Проведенные исследования показали, что инновационные методы обучения, по некоторым параметрам, превосходят традиционные методы обучения. Установлено, что проще и лучше показывать и доносить информацию, а учащиеся лучше воспринимают и понимают новые темы с использованием современных технологий (рис.1, 2).

Таким образом, на современном этапе модернизации системы образования, решая задачи достижения цели умственного, нравственного, эмоционального и физическому развитию личности необходимо использовать как традиционные, так и инновационные методы обучения.

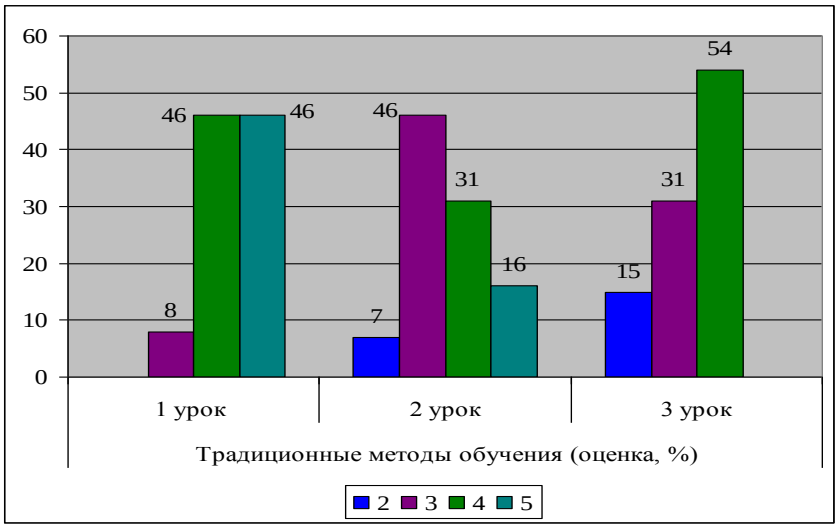


Рис.1. Процентное соотношение оценок, полученных при проведении урока с использованием традиционных методов обучения

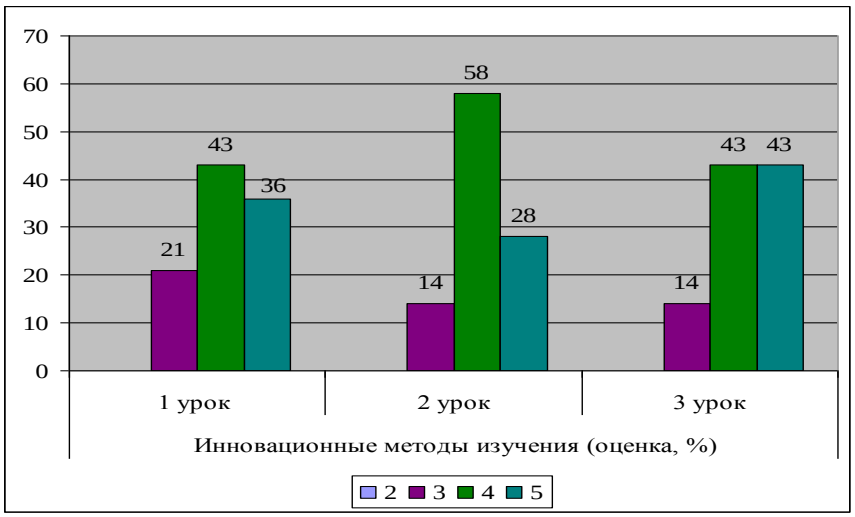


Рис.2. Процентное соотношение оценок, полученных при проведении урока с использованием инновационных методов обучения

Выводы

Уровень современного познавательного интереса определяется разнообразием форм учебной деятельности и внеклассной работы; внедрением нетрадиционных программ методики обучения и развития учащихся.

Развитие познавательного интереса к учебному предмету основывается не только на содержание изучаемого материала, но и на методах, с помощью которых школьники вовлекаются в процесс познания.

Сочетание различных форм урока, и использование традиционных и инновационных приемов и методов преподавания способствует возрастанию учебно-познавательного интереса к предмету.

Список использованной литературы

1. Алексеев Н. Г., Леонтович А.В. и др. Концепция развития исследо-

вательской деятельности // Исследовательская работа школьников. -2-е изд. М.: Дрофа, 2001. 96 с.

2. Гафитулин М.С. Проект «Исследователь». Методика организации исследовательской деятельности учащихся // Пед. техника, 2005. №4. с.144-147.

3. Загашев И.О., Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Учим детей мыслить критически. СПб.: Альянс «Дельта»; Речь, 2003. 192 с.

4. Макотрова Г.В. Технология использования сети Интернет в формировании учебно-исследовательской культуры учащихся на уроке // Инновации в образовании. 2007. № 5. С. . 134-148.

5. Макотрова Г. В. Формирование учебно-исследовательской культуры учащихся // Физика в школе. 2009. № 8. С. 36-38.

6. Макотрова Г. В. Проблемно-модульное обучение как условие развития научного потенциала старшеклассников // Химия в школе. 2010. N 10. С. 27-32.

7. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. М.: АРКТИ, 2005. 112 с.

8. Сластенин В.А., Подымова Л.С. Педагогика: Инновационная деятельность. - М.: ИЧП «Издательство Магистр», 1997. - 224 с.

9. Смирнов С. А. Педагогика. Педагогические теории, системы технологии. М.: Академия, 2000. — 512 с.

10. Чечель И.Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула // Директор школы. 1998. № 3. С.11-16.

Паршина Т.Ю., доктор биол. наук, профессор
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: tat2690@yandex.ru
Сеитов М.С.
Оренбургский государственный аграрный университет
Россия, Оренбург, e-mail: seitovms@mail.ru
Кубекова Г.У.
РГП на ПХВ «Западно-Казахстанский государственный медицинский университет им. Марата Оспанова»
Казахстан, Актобе, e-mail: Gulnara.kubekova@yandex.ru

Научное исследование и современное биологическое образование в средней школе

Исследовательская деятельность, которая дает возможность обучаю-

щимся примерять на себе позицию «исследователя» положительно влияет не только на формирование интеллектуальных способностей обучающихся, но и развивает положительные качества личности.

Осознание необходимости проведения той или иной исследовательской работы обучающимися во многом определяет ее успешность.

Абстрактное изложение учебного материала является недостаточным для осознания практической надобности полученных сведений. А любая исследовательская деятельность имеет практическую значимость.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, этапы работы, биология, образование, обучающиеся.

Одним из путей повышения мотивации и эффективности образовательного процесса в средней школе является включение обучающихся в исследовательскую деятельность. [3, 63-65 с.]

В современном обществе возрастает потребность в людях неординарно мыслящих, творческих, активных, способных быстро реагировать и принимать решения в нестандартных ситуациях. Исходя из этого в образовании решается вопрос о создании условий для повышения качества образования. Особое место в решении данного вопроса занимает исследовательская деятельность, которая дает возможность обучающимся примерять на себе позицию «исследователя». [2, с. 211-214].

Работу по подготовке к исследовательской деятельности необходимо начинать в младшей школе, когда процесс формирования исследовательских умений опирается на врожденную любознательность и эмоциональную восприимчивость. Ранее включение в творческий процесс исследовательской деятельности положительно влияет не только на формирование интеллектуальных способностей обучающихся, но и развивает положительные качества личности. [3, 63-65 с.]

Осознание необходимости проведения той или иной исследовательской работы обучающимися во многом определяет ее успешность. [3, 63-65 с.]

Для реализации исследовательской деятельности и разработки мероприятий нами было проделано несколько этапов работы, о которых пойдет речь ниже:

Первый этап

На данном этапе происходило изучение нормативных и распорядительных документов, касающихся исследовательской деятельности.

Наиболее пристальное внимание было обращено на следующие документы:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» (в действующей

редакции)

- Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»

- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373, зарегистрирован в Минюсте России 22 декабря 2009 г., регистрационный номер 17785) с изменениями (утверждены приказом Минобрнауки России от 26 ноября 2010 г. № 1241, зарегистрированы в Минюсте России 4 февраля 2011 г., регистрационный номер 19707)

- СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

- Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»

Также было обращено внимание на нормативные документы самого образовательного учреждения, где проходила апробация по внедрению внеурочной деятельности по биологии.

Второй этап

На данном этапе было проведено анкетирование, которое позволило выявить необходимость исследовательской деятельности по биологическому направлению среди обучающихся средней общеобразовательной почвы, а также родителей. Основной задачей данного этапа является выявление учащихся, заинтересованных в более углублённом изучение биологии на примере курса зоологии в 7 классе. Помимо этого на данном уровне также выявлялся уровень знаний и основные направления, интересные детям, изучался творческий потенциал обучающихся и материально-техническая база образовательного учреждения.

Третий этап

На данном этапе происходило изучение различных программ по внеурочной деятельности, реализуемых другим педагогами. В ходе работы были изучен опыт ведущих педагогов, а также рассмотрены следующие программы:

«Юный зоолог», г. Елабуга;

«Юный натуралист», Верхотуровой М.Н.;

«Зоология позвоночных животных», Литвиновой Е.М.;

«Юный зоолог», г. Называевка, Кокоткиной И.А.;

«Домашний зоопарк», Скрипник М.В.;

«Юный зоолог», п. Весёлый;

«Юный зоолог», г. Новокузнецк.

В результате проведенного анализа было выявлено, что для успешной исследовательской деятельности по зоологии необходимо соблюдение определенных условий:

- комплексное изучение животного мира и рассмотрение не только строения и основных черт животных, но также и их разнообразия в рамках мира, региона и уголка живой природы;
- включать мероприятия не только на развитие эрудиции, но также и закладывает основы экологического воспитания;
- закладывать основные навыки практической деятельности по уходу и разведению животных в неволе, а также наблюдение за живой природой в естественной среде;
- давать представления о мире профессий, связанных с зоологией, такими как – зоолог, ветеринар, зоотехник, дрессировщик, агроном, зоопсихолог и другие;
- позволять учащимся развивать свой творческий потенциал в ходе участия в творческих конкурсах;

Четвёртый этап

Данный этап направлен на составление списка наиболее интересных тем, выборка материала и разработка мини-курса исследовательской деятельности, который был бы направлен на развитие познавательного интереса.

Курс зоологии является одним из самых интересных в курсе биологии, животный мир всегда привлекает учащихся, ведь знания о нём начинают формироваться еще в дошкольном возрасте. Задача зоологического курса не только дать представления о разнообразии животного мира, но и дать прочную биологическую базу для изучения дальнейшего курса. На основе знаний по зоологии строится теория эволюции, так как в процессе изучения основных групп животных в эволюционном порядке складываются основы развития жизни на земле, которые в дальнейшем закрепляются в старших классах.

Помимо этого, изучая позвоночных животных, и в особенности млекопитающих, у учащихся формируются знания и по развитию человека, так как курс анатомии основывается на знаниях полученных ранее.

Однако существует существенная проблема, которая не позволяет полноценно дать крепкие и прочные знания – это количество часов, отводимое на изучение курса зоологии. Данная проблема легко решается при помощи введения внеурочной деятельности, которая позволяет не только расшить и углубить знания, но также и развить познавательный интерес у учащихся, а также подготовить их к экзаменационным мероприятиям в дальнейшем.

Все это было учтено при планировании внеурочной деятельности, при

этом основной упор делался именно на практические занятия, которым в школьном курсе уделяют значительно меньше внимания.

Пятый этап

Является завершающим, во время данного этапа проводятся непосредственно занятия, лабораторные работы, а также исследовательские проекты, которые в дальнейшем учувствуют в различных конкурсах. По итогам деятельности проводится рефлексия.

В заключении следует отметить, что многие педагоги постоянно подчеркивают недостаточность и педагогическую ошибочность чисто абстрактного изложения учебного материала и настаивают на необходимости обучать любому предмету в тесной связи с потребностями практики, науки и техники. А любая исследовательская деятельность имеет практическую значимость. [1, 25-26 с.]

Список использованной литературы

1. Бирг В.С., Лопатко Е.Г., Бирг С.С. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся средней школы как компонент экологического образования. 2013г. С. 25-26.

2. Губина О.Н., Гудковская Д.А. Исследовательская деятельность учащихся средней школы. // Современный учитель дисциплин естественно-научного цикла / Сб. материалов Международной научно-практической конференции. 16 февраля 2018. Ишим: Изд-во Ишимского педагогического института имени П.П. Ершова (филиала) Тюменского государственного университета, 2018. 214 с.

3. Рогалева З.В., Федорова Н.В. Формирование навыков исследовательской деятельности у учащихся средней школы. 2017. С. 63-65.

Рагулина Т.Ф., учитель географии, высшая квалификационная категория, Почетный работник общего образования РФ
МОАУ «СОШ № 69»
Россия, Оренбург, e-mail: 69@brenschool.ru

Урок как форма организации обучения и развития творческих способностей школьников

География, пожалуй, единственная из всех наук, которая позволяет комплексно рассматривать природные, социальные и экономические процессы современного мира на региональном и локальном уровнях, а краеведческая, поисково-исследовательская деятельность в свою очередь даёт воз-

можность развить творческие способности детей и, возможно, сформировать профессиональную направленность для выбора профессии в жизни.

Искусство проведения уроков во многом зависит от понимания и выполнения учителем социальных и педагогических требований, которым должен удовлетворять урок. Требования эти определяются задачами школы, закономерностями и принципами обучения. Усложнение задач в современной школе выдвигает потребность в уточнении конкретизации общих требований к уроку. Они лежат в основе рациональной организации урока. Соблюдение этих требований позволяет учителю повысить коэффициент полезной деятельности учащихся, следовательно, и качество их подготовки. В совокупности эти требования ориентируют учителя на оптимальную структуру урока и позволяют ему упорядочить урок, повысить его эффективность.

Разумеется, такая система требований никоим образом не исключает творчества учителя. Напротив, она помогает направить его творчество в нужное русло. Рождение любого урока начинается с осознания его целей. В противном случае урок будет аморфным. Затем учитель определяет оптимальный тип урока для достижения целей, тщательно подумывает, где и какими средствами он планирует выполнить поставленные цели. Такое стратегическое планирование принципиально необходимо. Эта деятельность учителя направляется требованиями к структуре урока. Современное дидактическое обеспечение урока требует поиска инновационных способов организации учебной деятельности обучающегося. Выбор и отработка инновационных методов и технологий определяет качество технологических карт педагогов.

Сегодня существует огромное разнообразие вариантов технологических карт. Однако до сих пор в педагогическом обществе нет единства взглядов на сущность понятия, структуру и функции технологической карты урока.

Технологическая карта урока – это обобщенно-графическое выражение сценария урока, основа его проектирования, средство представления учителем индивидуальных методов педагогической деятельности (см. Приложение).

Специфической чертой предмета географии России и мира является высокая степень динамики процессов и событий. Поэтому подбор необходимой информации должен осуществляться учителем самостоятельно, исходя из целеполагания урока и особенностей ученического коллектива.

Одним из интересных приёмов урока являются творческие учебные задачи; составление их - большая сложность и зачастую является показате-

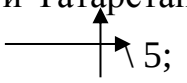
лем мастерства учителя. Главная особенность их в том, что они представляют собой логические загадки: каждая из них содержит вопрос, поставленный в явной или скрытой форме Предмет, процесс или явление, о котором идёт речь, зашифрован, следовательно, способы шифровки могут быть различными и зависят от уровня их познавательной активности. От способа шифровки зависит тип логической задачи, её сложность, а, следовательно, и характер умственной операции, которую предстоит решать. [1]

• Приведем пример, чтобы учитель смог проанализировать алгоритм задания: какие составляющие ресурсов учебного успеха ученика задействованы, какими «инструментами» из своего «набора» работает ученик, когда он:

- *слушает объяснение учителя;*
- *смотрит видеофрагмент без поставленной задачи;*
- *смотрит видеофрагмент с поставленной задачей, сформулированной до просмотра.*

Так, при изучении темы «Реки России» можно дать творческое задание ученикам: создать схему, отражающую основные процессы, объекты и явления, влияющие на водные ресурсы страны, и попытаться на краеведческом материале ,создать образ бассейна реки Урал .Показать влияние природных факторов данного региона на расселение людей. В ходе выполнения работы на уроке у ребят получилась схема бассейна реки Урал- «дерево с кроной». Данный пример позволяет учителю подобрать формы учебной работы для каждого ученика как для осуществления ситуаций учебного успеха (как удобно ученику), так и для целенаправленного создания ситуаций учебных затруднений (для развития западающих параметров его индивидуального стиля учебной деятельности). Из нашего опыта работы мы пришли к выводу, что только проектирование вероятностных алгоритмов управления деятельностью учеников позволяет перейти к настоящему управлению по принципу субъект- субъектного взаимодействия: если у тебя такие-то ученики, такие-то цели и такие-то ресурсы, то делай так…). В процессе организации эксперимента подтвердилось, что при условии постепенного усложнения личностно- ориентированных ситуаций; самостоятельной работы детей; опоры на их собственный опыт взаимодействия с природой, происходит становление эмоционально-целостного отношения обучающихся к природному наследию своей Родины.[2] Так, спроектировать символический знак бассейна реки Урал и представить как загадку одноклассникам в виде знаковой формулы: 1 - часть света; 1А - Азия; 1Е - Европа; [1А+Е]. Следующий квадрат из четырех клеток содержит информацию о широтном положении области - «Числитель» - цифра в градусах широты истока реки Урал - «Знамена-

тель» - долгота устье реки Урал: 56 градуса с. ш. и 46 с.ш. /57 градусов в. д.; Далее на четырех клетках графическим способом отражается - «конфигурация области», его протяженность 1(А+Е)/56 градусов с.ш и 46градусов с.ш. /57 градусов в. д. Регион бассейна реки вытянут с с.-в. на ю.-з. на 2428 кв. км, граничит с республиками -1;с областями - 3 с др.государствами -1,выход к морям не имеет.

Вытянутость региона показывается стрелками. Последний показатель формулы записывается за - косой чертой и обозначает число государств и областей, с которыми граничит бассейн реки Урал: Казахстан на юге и востоке, Челябинская область и Башкортостан на севере, и Татарстан на северо-западе; на юго-западе Саратовская обл. $1Е + А\frac{56\ сш}{57\ вд}\backslash$  $\backslash\ 5;$

Обучающиеся, используя право выбора, всё более интересовались вопросами природного, этнографического, экономического – своего места проживания. Основная идея таких творческих заданий – показать особенности пространственного и культурного разнообразия не только России, но и Оренбургской области и соседних регионов.[5]

Необходима самостоятельная мыслительная работа ученика, чтобы сложилась мозаика районов в единое панно, общую географическую картину страны. При изучении темы «Бассейну Урала - чистые берега и добрососедство» можно предложить творческое задание: «Почему Оренбургскую область называют русским коридором, а степь - колоссальным резерватом человеческой памяти?», предложив следующую информацию: «Территория региона представляла собой коридор, или, по образному выражению А.А. Чибилева, «играла роль своеобразных урало-каспийских ворот (между Уральским хребтом и Каспийским морем), через которые проходили потоки расселявшихся народов. Одни из этих народов оседали в крае на сотни лет, ассимилируя местное население, и оставляя культурные следы...». Творческие задания - это несомненно почва для роста собственной мысли, она образует мысленное поле, в котором рождается самостоятельное ученическое исследование под руководством учителя - творца!

. Современные дети имеют огромный интеллектуальный потенциал, а задача учителя - привлечь и умело использовать его при организации свободного времени детей. При работе с темой «Особенности создания территориального геологического бренда» мы обнаружили, что работ, касающихся изучения геологических брендов на территории РФ, не так много. В процессе исследования мы руководствовались статьями Евдокимова М.Ю. и Евдокимовой М. В., а также материалами различных интернет-сайтов.

В работе рассматривается вопрос фиксации геологических брендов и

их использования, а также приводится ряд принципов брендирования, необходимых для создания и закрепления такого рода брендов. Этапы создания геологических брендов и показывают значимость их внедрения для развития внутреннего туризма. Большинство людей считают, что тот или иной край, область – родина уникального и неповторимого для других краёв, геологического памятника.

Где родина других геологических памятников – мало кто догадывается. Место застолблено, но что в том проку? Необходимо соблюсти ряд принципов брендирования. Во-первых, бренд прижился. Во-вторых, стал интересен.

В-третьих, запомнился за пределами региона. Геологический бренд, в отличие от других, не имеет материальной основы,

а, следовательно, к нему нужен и особый туристско-рекламный подход:

1) Легенда, дающая право на территориальную идентификацию;

2) Региональные особенности геологического памятника;

3) Дополнение к существующим вместе с геологическим памятником легендами (развитие фантазийной базы);

4) Визуальное воплощение с региональными особенностями, с учетом общероссийских природных ценностей;

5) Реклама в виде наглядного, общедоступного (либо уже существующего) штампа (например, через мультсериал);

6) Степень узнаваемости - не менее 95%.

Чем же можно объяснить туристический успех геологических объектов? Почему города России готовы биться за право считаться родиной того или иного геологического памятника и зачем, собственно говоря, Оренбуржью стоит ввязываться в эту битву? Всё дело в том, что именно прописавшиеся в регионе легенды, связанные с геологическими памятниками, в разы эффективней способствуют росту туристической привлекательности любой территории. Во-первых, они дают право на мифотворчество. Во-вторых, служат прекрасной основой для мультипликации. А в-третьих, природные памятники запоминаются с самого раннего детства и остаются с нами практически на всю жизнь. Конечно, взрослый человек над таким имиджем может посмеяться, однако у большинства из нас мультипликационные и сказочные стереотипы легенд держатся в голове очень прочно. (Кто же не знает легенду о горе Верблюжка в Беляевском районе?!).

Объект исследования : геологические памятники Оренбургской области.

Предмет исследования: геологические памятники в качестве туристических брендов.

Цель: выявление геологических памятников, выбранных в качестве брендов различных областей РФ, а также поиск брендового геологического памятника Оренбургской области.

Задачи исследования:

- собрать и проанализировать материал по теме;
- описать разновидности территориальных геологических брендов;
- обозначить понятие «геологический бренд» как подход к туризму;
- выделить этапы создания и развития геологического бренда;
- провести опрос среди учащихся МОАУ № 69 г. Оренбурга и школы № 1 с. Беляевка на предмет узнавания геологических памятников;
- сделать выводы по теме.

Методы исследования: изучение и анализ специальной и художественной литературы, анализ и систематизация полученных знаний, опрос среди учащихся школы № 69 г. Оренбурга и студентов географического факультета Оренбургского государственного педагогического университета.

В процессе работы над исследовательским рефератом происходит соединение творчества учителя и ученика, находится новый путь решения проблемы, создается нечто новое. Вот здесь-то и требуется особые качества ума, такие как наблюдательность, умение сопоставлять и анализировать, находить связи и зависимости - все то, что в совокупности и составляют творческие способности.

В ходе данной работы мы рассмотрели понятие термина «бренд», а также подробно остановились на геологическом бренде Беляевского района и пришли к следующему выводу: Оренбуржью очень не хватает такого геологического бренда, способствующему процветанию рекреационного туризма. Мы же пытаемся выстраивать имидж любого региона вокруг экономических брендов, либо вокруг брендов историко-патриотических, но для детей они не работают. Им нужен сказочно-мифический кумир. Со временем похожие бренды можно было бы создать и для отдельных районных центров Оренбуржья, распределив их по городам и сёлам области. Ведь, как ни крути, а оживить сказочного героя в виде геологического памятника при всем желании никак не получится, а сказочный туристский потенциал у многих оренбургских городов, несомненно, есть. Об этом писали ещё А.С. Пушкин и В.И. Даль, побывав в нашем степном крае. Так, бытует легенда, что на вопрос В.И. Даля: «На что похожа гора Маяк?» - А.С.Пушкин не задумываясь ответил: «На голову спящего богатыря».

Мы постарались подобрать геологические памятники, перечитав заново произведения В.И. Даля, услышанные им ещё и от А.С. Пушкина и написанные в нашем крае (их 16), и некоторых персонажей мы поместили

на карте Оренбургской области. Получилась интересная карта-проект, заслужившая много хороших откликов у учащихся нашей школы, учителей географии, присутствующих на открытом мероприятии 2 апреля 2017 года, у студентов географического факультета Оренбургского государственного педагогического университета, где карта была выставлена на стенд и приняла участие в проектной защите и опросе на лучший геологический бренд для Оренбургского края.

(Карта-проект прилагается.)

Список использованной литературы

1. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках географии (2-е изд.).- М., 2007. – 48 с.

2. Дудина М.Н. Педагогика: долгий путь к гуманистической этике. - Екатеринбург.: Наука, Уральское отд., 1998. - 312 с.

3.Евдокимов М. Ю. Мифы и реалии регионального развития турбизнеса. В сб. Туризм и региональное развитие. – Смоленск: Универсум, 2004. – С. 95-98.

4. Журавлёв Е.А. Формирование положительного образа России География, 1999. - С. 3-6.

5. Краснова Т.В. Степные ландшафты в роли визуального образа Малой Родины: материалы ВНПК. - Оренбург, 2009. – С. 32 – 41.

6. Родионова Л.И. Опыт составления творческих учебных задач: материалы ВНПК. - Оренбург, 2009. – С. 180 – 183.

7. Струминский В.Я. Очерки жизни и педагогической деятельности К.Д. Ушинского. - М.: Учпедгиз, 1960. - С. 45 – 47.

Приложение 1



Гора Верблюжка. Геологические бренды Оренбургской области.



Раченкова Е. Г., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: elenarachenkova@yandex.ru
Середняк А. А., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: serednjak76@mail.ru

Индикаторное значение водных и прибрежно-водных растений

В статье затрагиваются проблемы оценки экологического состояния водной среды, рассматриваются различные методы мониторинга, их достоинства и недостатки.

Ключевые слова: макрофитная растительность, фитомониторинг, растения – индикаторы.

В настоящее время ряд территориальных органов призван контролировать качество водной среды крупных рек. Существующий мониторинг больших водотоков заключается в наблюдении за их гидрологическим и гидрохимическим режимами, контролем источников антропогенного загрязнения, т.к. для них практически все виды загрязнения имеют техногенную природу. В тоже время, для малых рек схема мониторинга усложняется, т.к. приходится иметь дело с большим числом факторов, негативно влияющих на жизнь малых рек. Финансовые ограничения не позволяют постоянно наблюдать за гидрологическим и гидрохимическим режимом всех малых рек. Вместе с тем

нормативные и сверхнормативные сбросы сточных вод наносят существенный вред малым рекам, а аварийные сбросы могут привести к полной деградации водотока [3].

Большинство современных методов оценки состояния водной среды базируется на исследовании первичный факторов воздействия: химических и физических, притом рассматриваются они по отдельности [1, 2, 7, 8]. При этом предугадать совместный эффект воздействия на живой организм веществ даже малой концентрации, безвредных по одиночке, практически невозможно. Незначительные отклонения нескольких факторов вместе могут привести к непредсказуемым результатам. Другой недостаток таких методов заключается в том, что измерения проводятся с определенной периодичностью и вследствие этого, становится невозможным фиксирование одиночного, даже значительного скачка одного из факторов. Третий недостаток заключается в трудоемкости и дороговизне этих методов.

Иным уровнем оценки экологического состояния водной среды является анализ реакции живых организмов на те, или иные изменения ее свойств. Биологические объекты содержат в себе информацию о первичных воздействиях, например: накопление тяжелых металлов, изменение генофонда вследствие мутаций, вызванных различными мутагенами, распределение видов и их численности в зависимости от пригодности условий существования и др. Следовательно, живые организмы несут больше информации о состоянии и динамике окружающей их среды обитания, кроме того, они не могут пропустить даже самых кратковременных изменений действующих факторов и, что немаловажно, ответная реакция их формируется на все присутствующие воздействия.

Макрофитная растительность является одной из самых перспективных групп для фитомониторинга (оценки состояния природной среды по ботаническим признакам). Неоспоримое значение макрофитной растительности как индикатора тех или иных процессов, происходящих в водоеме, подчеркивалось многими исследователями [4, 5, 6]. Как объект наблюдения макрофиты имеют ряд преимуществ перед другими обитателями водоемов. Прежде всего, это крупные организмы, видимые невооруженным глазом и которые относительно легко определить. Специалист уже при первом рекогносцировочном обследовании растительности озера может сделать предварительные заключения о его состоянии, оценив степень развития растительности, ее видовое и синтаксономическое разнообразие, жизненность растений, отклонения в их росте. Водным макрофитам свойственна консервативность по отношению к кратковременным, флуктуационым изменениям среды, однако направленные изменения растительности в течение нескольких лет могут свиде-

тельствовать о трансформации экосистемы. Именно поэтому макрофиты являются хорошим объектом для многолетних наблюдений. Безусловно, большую роль в фитомониторинге играют отдельные виды-индикаторы, однако только их применение не может дать полной характеристики процессов в водоеме. Прежде всего, ввиду того, что многие виды макрофитов обладают большим географическим ареалом и широким спектром условий местообитания, в различных физико-географических регионах эти растения могут иметь неоднозначное индикационное значение (например, указывать на разный трофический статус водоема). К тому же, реакция на внешние воздействия на первом этапе может проявиться не в изменении обилия или жизненности вида, а на уровне тонких, трудноуловимых физиологических механизмов. Оценка состояния окружающей среды по изменению параметров, характеризующих сообщество в целом, не имеет ограничений, отмеченных для видов - индикаторов и поэтому является более достоверной. Отсюда понятно, что более целесообразно в качестве индикаторных признаков использовать комплексные характеристики растительных сообществ. В связи с этим, представляется необходимым включать сообщества макрофитов в систему экологического мониторинга.

Список использованной литературы

1. Афанасьев Ю. А., Фомин С. А. Мониторинг и методы контроля окружающей среды. М.: Изд-во МНЭПУ 1998 – 208 с.

2. Васильевская В. Д. Устойчивость почв к антропогенным воздействиям// Почвенно-экологический мониторинг и охрана почв. М.: Изд-во МГУ 1994 с. 135-136.

3. Вильдяев В. М. Водные ресурсы как объект управления: мониторинг водных объектов// Экология и жизнь 1999 № 1 с. 42-49.

4. Кабанов Н. М. Высшие водные растения в связи с загрязнением континентальных водоёмов // Труды Всесоюзного гидробиологического общ-ва. 1962. Т. 12. С. 411-415.

5. Макрофиты - индикаторы изменений природной среды. Киев, 1993. 413 с.

6. Макрушин А. В. Библиографический указатель по теме "Биологический анализ качества вод" с приложением списка организмов - индикаторов загрязнения. Л., 1974. 53 с.

7. Мотузова Г. В. Содержание, задачи и методы почвенно-экологического мониторинга// Почвенно-экологический мониторинг и охрана почв. М.: Изд-во МГУ 1994 с. 195-197.

8. Орлов Д. С., Суханова Н. И. Использование спектральных химиче-

ских характеристик почв и растительности в целях почвенно-экологического мониторинга// Почвенно-экологический мониторинг и охрана почв. М.: Изд-во МГУ 1994 с. 203-205.

Раченкова Е. Г., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: elenarachenkova@yandex.ru
Середняк А. А., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: serednjak76@mail.ru

Растительность озера Кривое

В статье рассматривается водная и прибрежно-водная растительность озера Кривое, приводится характеристика формаций и ассоциаций.

Ключевые слова: прибрежно-водная растительность, озеро

Озеро Кривое расположено на левобережной стороне поймы реки Урал и имеет площадь 12 га. Оно изогнутой (серповидной) формы, береговая линия не изрезана. Южный и восточный берега довольно крутые, имеют высоту 2 - 2,5 м; северный и западный - пологие, низкие. Вода по химическому составу относится к группе кальциевых гидрокарбонатного класса. Грунт в озере илистый.

Озеро служит местом произрастания редких и исчезающих в Оренбургской области видов растений: Nuphar lutea, Nymphaea candida и Trapa natans, внесенного в Красные книги России и Оренбургской области.

При проведении полевых исследований были использованы методические работы В. М. Катанской [6], А. П. Белавской [1, 2], К. А. Кокина [7] и других авторов. При составлении геоботанических описаний отмечалось: общее состояние фитоценоза, флористический состав, обилие видов, размещение их по площади, ярусность, проективное покрытие, жизненность, фенологическое состояние. В нашей работе мы придерживались принципа классификации растительности по физиономическим признакам. Этот принцип был разработан А. П. Шенниковым [13, 14, 15] для луговой растительности, а затем применен рядом ученых [3, 4, 5, 6, 8, 9, 10,11] по отношению к водной растительности. Для высшей водной растительности принят следующий классификационный ряд: ассоциация - формация - подгруппа формаций - группа формаций - класс формаций - тип растительности. Единицы растительности понимаются в объеме, принятом советскими геоботаниками [12,

16].

Ниже приводится характеристика формаций озера.

ТИП - ВЫСШАЯ ВОДНАЯ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ

А. Класс формаций - гидрофитная или настоящая водная растительность.

I Группа формаций растений полностью погруженных в воду

Подгруппа формаций неукореняющихся растений

Формация роголистника погруженного (Ceratophylleta demersi)

Ассоциация роголистника погруженного с водными растениями (Ceratophylletum demersi aqui-herbosum). Травостой в большинстве случаев двухъярусный. Подводный ярус: Ceratophyllum demersum (cop_2 - cop_3), Наводный ярус: Hydrocharis morsus-ranae (sp), Nuphar lutea (sp -cop_1), Potamogeton natans (sp). Проективное покрытие 85-90%.

II Группа формаций растений, погруженных в воду с надводными репродуктивными органами

а) Подгруппа формаций укореняющихся растений

Формация рдеста блестящего (Potamogetoneta lucentis)

Ассоциация рдеста блестящего с водными растениями (Potamogetonetum lucentis aqui-herbosum). Травостой обычно двухъярусный. Подводный ярус Potamogeton lucens (cop_3) Potamogeton perfolatus (cop_1), Ceratophyllum demersum (cop_1). Надводный ярус: Lemna minor (cop_2), Nuphar lutea (cop_1), Hydrocharis morsus-ranae (cop_1). Проективное покрытие 80-85%.

III. Группа формаций растений с плавающими листьями

Подгруппа формаций укореняющихся растений

Формация кубышки желтой (Nuphareta lutei)

Ассоциация кубышки желтой с водными растениями (Nupharetum lutei aqui-herbosum). Травостой двух - трехъярусный. Надводный ярус: Scirpus lacustris (sp), Phragmites australis (cop_1), Sagittaria sagittifolia (sp), Butomus umbellatus (sp). Наводный ярус: Nuphar lutea (cop_2 - cop_3), Hydrocharis morsus-ranae (sp), Lemna minor (cop_1). Подводный ярус: Potamogeton lucens (sp), Ceratophyllum demersum (cop_1). Проективное покрытие 75-80%.

Формация кувшинки чисто-белой (Nymphaeeta candidae)

Ассоциация кувшинки чисто-белой с водными растениями (Nym-

phaeetumcandidae aqui-herbosum). Травостой, как правило, одно - двухъярусный.

Кроме Nymphaea candida (cop_3) в состав наводного яруса могут входить

Lemna minor (cop_1), Nuphar lutea (cop_1), Potamogeton natans (sp), Hydrocharis morsus-ranae (cop_1). Подводный ярус: Potamogeton lucens (cop_1), Ceratophyllum demersum (sp). Проективное покрытие 80-85%.

Формация рдеста плавающего (Potamogetoneta natantis)

Ассоциация рдеста плавающего с водными растениями (Potamogetonetum

natantis aqui-herbosum). Травостой, в основном, двухъярусный. Подводный ярус: Ceratophyllum demersum (cop_2), Potamogeton lucens (sp). Наводный ярус: Potamogeton natans (cop_2 -cop_3), Nuphar lutea (cop_1), Lemna minor (cop_1), Hydrocharis morsus-ranae (sp).

Формация водяного ореха (Trapeta natantis)

Ассоциация водяного ореха чистая (Trapetum natantis purum) образует довольно обширные заросли. Проективное покрытие достигает 85-90%.

Ассоциация водяного ореха с кубышкой желтой (Trapetum natantis nupharosum). Травостой одноярусный. Образован Trapa natans (cop_3), Nuphar lutea (cop_2 – cop_3). Проективное покрытие 85-95 %.

Ассоциация водяного ореха с роголистником погруженным (Trapetum natantis ceratophyllosum). Травостой двухъярусный. Наводный ярус: Trapa natans (cop_3) Подводный ярус: Ceratophyllum demersum (cop_2 - cop_3), Общее проективное покрытие доходит до 100%.

Формация водокраса обыкновенного (Hydrocharieta morsus-ranae)

Ассоциация водокраса обыкновенного с водными растениями (Hydrocharietum morsus-ranae aqui-herbosum). Травостой двухъярусный.

Наводный ярус: Hydrocharis morsus-ranae (cop_2 - cop_3), Nuphar lutea (sp), Lemna minor (cop_1). Подводный ярус: Ceratophyllum demersum (cop_1).

Б. Класс формаций – прибрежно-водная растительность

Формация частухи подорожниковой (Alismeta plantago-aquaticae)

Ассоциация частухи подорожниковой с водными растениями (Alismetum plantago-aquaticae aqui-herbosum). Травостой одноярусный.

В состав ассоциации кроме Alisma plantago-aquatica (cop_2) могут вхо-

дить Lythrum salicaria, Veronica anagallis-aquatica, Galium palustre, Sium latifolium, Scutellaria galericulata, Lysimachia vulgaris, Symphytum officinale. Высота травостоя от 80 до 120 см, проективное покрытие 60-70%.

Формация камыша озерного (Scirpeta lacustris).

Ассоциация камыша озерного с водными растениями (Scirpetum lacustris aqui-herbosum). Травостой двухъярусный, реже трехъярусный. В состав надводного яруса входят: Scirpus lacustris (cop_2 - cop_3), Butomus umbellatus (sp), Sagittaria sagittifolia (sp), Typha angustifolia (sp). Hydrocharis morsus-ranae (sp), Lemna minor (cop_1) составляют наводный ярус. Ceratophyllum demersum изредка образует подводный ярус. Проективное покрытие 60-70%. Высота травостоя 1,5-2 м.

Формация стрелолиста стрелолистного (Sagittarieta sagittifoliae)

Ассоциация стрелолиста стрелолистного с водными растениями (Sagittarietum sagittifoliae aqui-herbosum). Травостой двух - трехъярусный.

Надводный ярус: Sagittaria sagittifolia (cop_2), Butomus umbellatus (sp), Alisma plantago-aquatica (sp), Scirpus lacustris (sp).

В состав наводного яруса могут входить Lemna minor (cop_1) , Nuphar lutea (sp), Hydrocharis morsus-ranae (sp). Подводный ярус: Ceratophyllum demersum (cop_1).

Проективное покрытие 55-60%. Высота травостоя до 1 м.

Формация болотницы болотной (Eleochareta palustris)

Ассоциация болотницы болотной с водными растениями (Eleocharetum palustris aqui-herbosum) . В состав ассоциации входят Eleocharis palustris (cop_2), Butomus umbellatus (sp), Sagittaria sagittifolia (sp), Scirpus lacustris (sp), Sium latifolium (sol). Проективное покрытие 45-55%. Высота травостоя в среднем 80 см.

Формация осоки береговой (Cariceta ripariae)

Ассоциация осоки береговой почти чистая (Caricetum ripariae subpurum).

Кроме самой Carex riparia в состав ассоциации в незначительном количестве входят Butomus umbellatus, Sagittaria sagittifolia, Eleocharis palustris.

Проективное покрытие 95-100%. Высота травостоя 1-1,5 м.

Список использованной литературы

1. Белавская А. П. Высшая водная растительность. - В кн.: Методика изучения биогеоценозов внутренних водоемов. - М.: Наука, 1975. С. 117-132.

2. Белавская А. П. Основные проблемы изучения водной растительности СССР // Бот. журн. - 1982. - Т. 67, № 10. - С. 1313-1320.

3. Катанская В. М. Водная растительность дельты реки Аму-Дарьи. // Труды лаборатории озероведения АН СССР, Т. VIII, 1959. - С. 113-228.

4. Катанская В. М. Растительность степных озер северного Казахстана и сопредельных с ним территорий. В кн.: Озера семиаридной зоны СССР. Л., 1970 - С. 16-72.

5. Катанская В. М. Высшая водная растительность оз. Красного. - В кн.: Озера Карельского перешейка. - Л.: Наука, 1971. С. 375-451.

6. Катанская В. М. Высшая водная растительность континентальных водоёмов СССР. - Л.: Наука,1981. - 188 с.

7. Кокин К. А. Экология высших водных растений. - М.: Изд-во МГУ, 1982. 160 с.

8. Матвеев В. И. Динамика растительности водоемов бассейна Средней Волги. - Куйбышев, 1990 - 192 с.

9. Папченков В. Г. О классификации макрофитов водоемов и водной растительности. // Экология - 1985-. № 6. - С. 8-13.

10. Распопов И. М. Высшая водная растительность Ладожского озера. - В кн.: Растительные ресурсы Ладожского озера. Л., 1968 - С. 16-72.

11. Распопов И. М. Высшая водная растительность больших озёр Северо-Запада СССР. - Л.: Наука, 1985. - 197 с.

12. Сукачев В. Н. Растительные сообщества (введение в фитосоциологию). - Л.-М.: Книга, 1928. 232 с.

13. Шенников А. П. Луговая растительность СССР. - В кн.: Растительность СССР. - М.-Л., Изд-во АН СССР, 1938. - т. 1. С. 429-647.

14. Шенников А. П. Луговедение. - Л., Изд-во ЛГУ, 1941. - 512 с.

15. Шенников А. П. К созданию единой естественной классификации растительности. // Проблемы ботаники. - М.-Л., 1962. - Т. 6. - С. 124-132.

16. Шенников А. П. Введение в геоботанику. Л.: Изд-во ЛГУ, 1964. - 447 с.

Реверчук И. М., студент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: bajmuxambetovad@mail.ru

Анализ представления микологических знаний в учебниках по биологии

Приведен анализ 7 учебников, которые входят в учебно-методические комплексы «Линия жизни» (З.Г. Гапонюк), «Живой организм» (Н.И. Сонин), «Биология» (А.И. Никишов) для оценки подходов к изучению царства Грибы. Сделан вывод, что в учебниках учитывается возрастная специфика обучающихся, они хорошо иллюстрированы и снабжены удобным инструктивно-дидактическим аппаратом. Учебники разных УМК представляют возможность выбора разных подходов к акцентированию внимания обучающихся на тех или иных аспектах биологии грибов. Вместе с тем, в учебники необходимо вносить коррективы в плане содержания.

Ключевые слова: обучение биологии, царство Грибы, учебники по биологии, учебно-методические комплексы по биологии.

Грибы являются особым царством живых организмов, обладающих специфическим строением, экологией и системой размножения [9]. Они встречаются во всех природных зонах: большая часть грибов-макромицетов приурочена к лесной зоне, но и на территории Оренбургской области их расчетная численность превышает 800 видов [10; 11]. Широкое распространение, значительное видовое разнообразие и значение грибов в природе и жизни человека актуализируют изучение этих организмов в курсе биологии в школе.

К числу основных дидактических средств в биологии, как и других дисциплинах, относятся учебники. Понимая их важнейшую роль образовательном процессе, ученые стремятся издавать новые учебники и переиздавать старые, с учетом последних достижений науки, а также для совершенствования методик преподавания [8].

В нашем исследовании проанализированы учебники 5-7 классов по биологии. Цель анализа состояла в том, чтобы рассмотреть, как в данных учебниках раскрыта тема «Грибы».

Всего проанализировано 7 учебников [1-7], которые входят в учебно-методические комплексы «Линия жизни» (З.Г. Гапонюк), «Живой организм» (Н.И. Сонин), «Биология» (А.И. Никишов).

1. Биология. 5-6 классы (В.В. Пасечник, С.В. Суматохин и др.).

В данном учебнике грибы изучаются в разделах «Многообразие организмов» и «Жизнедеятельность организмов». В первом разделе в теме «Стро-

ение и многообразие грибов» дана информация о среде обитания и многообразии грибов. Описано строение шляпочных грибов и размещен рисунок. Дана информация, о съедобных и несъедобных грибах, описана роль грибов в природе и в жизни человека. Информация подкреплена рисунками основных съедобных и ядовитых грибов. Перед подачей материала ставятся вопросы на повторение изученного ранее; в конце предусмотрены вопросы на закрепление. Также обозначены проблемные вопросы. Восклицательным знаком обращается внимание школьников на основные понятия, которые необходимо запомнить.

Предусмотрено выполнение лабораторной работы на тему «Особенности строение мукора и дрожжей». Описан ход выполнения лабораторной работы и дана краткая информация о дрожжах и мукоре на цветном фоне, что означает, что этот материал предназначен для углубленного изучения.

В конце темы ученикам предлагается задание: подготовить сообщении о многообразии грибов и их значении. В разделе «Жизнедеятельность организмов» в теме «Питание бактерий и грибов» в доступной форме описаны грибы-сапрофиты и грибы-паразиты. Также предложены вопросы на закрепление материала и проблемный вопрос. Размещены понятия для запоминания «сапрофиты», «паразиты».

Ученикам дается информация для любознательных и дополнительный материал на цветном фоне по симбиотическим отношениям организмов.

В качестве лабораторной работы школьникам предложено обследовать растения в районе школы, дома дачи с целью выявить растения пораженные грибами. Необходимо их зарисовать или сфотографировать, определить с помощью атласа болезни.

2. Биология. 7 класс классы (В.В. Пасечник, С.В. Суматохин и др.).

В данном учебнике сохранены те же правила пользования книгой, что и для 5-6 классов. Это удобно, потому что ученики успели к ним привыкнуть и их выучить.

В 7 классе предусмотрено изучение большего объема материала по теме «Грибы». Данная тема раскрыта в разделах «Бактерии, грибы, лишайники» и «Экосистемы».

В параграфе «Грибы – царство живой природы» раскрывается вопрос о положении грибов в системе органического мира. Ученикам предлагается вспомнить чем отличаются грибы от растений. Показано и сходство их с животными. Описывается строение грибов, размножение и среда обитания.

В качестве дополнительного материала для углубленного изучения приводятся сведения по сбору грибов в лесах.

Лабораторная работа посвящена изучению спорт грибов и выращиванию

белой плесени.

При изучении темы «Многообразие грибов, их роль в жизни человека» уделено внимание истории употребления в пищу шляпочных грибов. Описаны шляпочные грибы по видам: белые, опята, шампиньоны. Из ядовитых грибов уделено внимание мухомору, бледной поганке, желчному грибу. Далее описаны плесневые грибы мукор и пеницилл. Их значение в медицине и пищевой промышленности. При описании дрожжей введено понятие брожения и роль данного процесса в хлебопечении.

Лабораторная работа посвящена изучению строения и многообразия шляпочных грибов.

Тема «Грибы – паразиты растений, животных, человека» раскрывает отрицательную роль грибов в природе и для человека. В доступной форме рассказывается о головневых и ржавчинных грибах как грибах, вызывающих опасные болезни растений. описано, какой ущерб приносят эти грибы сельскому хозяйству и меры борьбы с ними. Материал иллюстрирован рисунками, помогающими восприятию информации. Также аналогичным образом предоставлена информацию о фитофторе и грибах, вызывающих болезнь мучнистую росу. Также обращается внимание на тот факт, что данные грибы приносят вред животным и человеку.

При изучении раздела «Биотические и антропогенные факторы» некоторые вопросы также касаются темы грибов. Здесь раскрыты взаимосвязи между всеми живыми организмами. Описан паразитизм, в том числе вспоминается о и грибах-паразитах. Рассказано и о симбиозе, в котором участниками также могут быть грибы.

3. Биология. 5 класс (А.А. Плешаков, Н.И. Сонин)

Учебник соответствует требованиям ФГОС ООО. Содержит много фотографий, рисунков, очень красочно оформлен. В данном учебнике информация о грибах предоставлена компактно в разделе «Многообразие живых организмов» в параграфе «Грибы». Размещенные фотографии выгодно подчеркивают предоставленный материал. Материала немного, но он отличается четкостью, конкретностью; вполне доступен для ученика 5 класса.

На 3 страницах текста скомпонована информация о строении шляпочных грибов, симбиозе, размножении, упоминается и о микроскопических грибах, рассказано о съедобных грибах и их значении, а также о ядовитых грибах. После параграфа помещены вопросы и задания. Также учеников отсылают к электронному приложению. В конце несколькими предложениями описана суть изложенного в параграфе материала.

4. Биология. 6 класс (А.А. Плешаков, Н.И. Сонин)

Учебник соответствует требования ФГОС ООО. Оформлен в том же стиле как и учебник для 5 класса. Тема грибов раскрыта в 3 разделах «Строение живых организмов», «Жизнедеятельность организмов», «Организм и среда».

Сразу обращается внимание на тот факт, что если в учебнике для 5 класса тема была изложен только в 1 параграфе, то здесь грибы как живые организмы упоминаются практически при изучении всего учебного материала.

5. Биология. 7класс (В.Б. Захаров Н.И. Сонин)

Учебник соответствует требованиям ФГОС ООО. По утверждении авторов, современное оформление, различные вопросы и задания, возможность работать параллельно с другими пособиями, входяшими в УМК, электронным изданием способствует эффективному усвоении учебного материала.

Весь материал, который касается темы «Грибы» размещен в 1 разделе «Царство грибы». Вначале сообщается, что грибы изучает наука микология, далее дается довольно подробное описание строения шляпочных грибов, способов питания, размножения, показано строение клетки гриба, описан симбиоз. Предоставлена информация об использовании грибов в пищевой, микробиологической промышленности, также отрицательное значение грибов – возбудителей болезней. В отдельных параграфах описываются представители отделов царства грибов. Здесь много рисунков, информация подается в довольно доступной форме. Единственной сложность для школьников является запоминание названий отделов.

6. Введение в биологию. 5-6 кл. (А.И. Никишов)

Учебник соответствует ФГОС. Содержит материал, необходимый для понимания процессов, происходящих в живой и неживой природе. Он расширяет и углубляет знания, полученные при изучении окружающего мира в начальных классах, и обогащает новыми знаниями. В учебник включены вопросы, задания, цветные иллюстрации, способствующие доступности в усвоении изучаемого материала.

Информация о грибах предоставлена в разделе «Живые тела, или организмы» в параграфе «Грибы». Описано местообитание шляпочных грибов, их строение, взаимодействие с деревьями, рассказано о съедобных, их использовании и о ядовитых грибах. Представлен рисунок строения шляпочного гриба. Также изображены наиболее распространенные съедобные и ядовитые грибы. Сообщено, что к грибам относятся не только шляпочные грибы, но и ни, дрожжи, головня, спорынья и немного о них рассказано.

7. Биология. 7 кл. (В.П. Викторов, А.И. Никишов).

Учебник соответствует ФГОС. Содержит схемы, фотографии, вопросы после параграфов. В начале каждой главы и перед параграфами даны вопросы

и задания, которые помогают разобраться в основных понятиях темы. В конце каждого параграфа названы раскрытые в нем основные понятия, помещены вопросы и задания для закрепления и самопроверки полученных знаний. Отдельные сведения в тексте учебника предназначены для учащихся, которые проявляют повышенный интерес к изучению живой природы. Они выделены в параграфах двумя треугольниками.

Информация о грибах представлена в разделе «Царство Грибы». В параграфе «Плесневые грибы и дрожжи» дается общая характеристика грибов, далее описаны плесневые грибы и дрожжевые грибы, их особенности, применение. Материал иллюстрирован рисунками. В следующем параграфе описаны особенности и вред головневых, спорыньевых и других паразитических грибов. На рисунках показаны болезни, которые вызывают данные грибы. В параграфе «Шляпочные грибы» дана общая характеристика шляпочных грибов и далее отдельно описаны пластинчатые, трубчатые и ядовитые грибы.

Анализ показал, что учебники рассмотренных авторов имеют свои преимущества и недостатки.

В учебниках В.В. Пасечника находим много приемов активации познавательной деятельности: это предложение вспомнить изученный ранее материал, проблемные вопросы, много практических заданий. В некоторой степени преимуществом является, что описание хода лабораторных работ имеется прямо в учебнике.

Учебник для 6 класса полностью построен на системном подходе. С одной стороны это хорошо, но создается впечатление, что воспринимать данный материал шестикласснику проблематично. В любом случае изучение процессов жизнедеятельности дается сложно для школьников.

В учебниках А.И. Никишова также много иллюстраций, но они более строгие. Они информативны, хорошо отображают суть; материал четко изложен. В конце параграфов вопросы для закрепления. Все способствует восприятию готовой информации, но побуждения к исследованиям чего-то нового не возникает.

Подводя итог вышеприведенному анализу, можно сделать вывод о вполне репрезентативном освещении особенностей биологии грибов в школьном курсе биологии. Учебники разных УМК представляют возможность выбора разных подходов к акцентированию внимания обучающихся на тех или иных аспектах биологии грибов. Вместе с тем, в учебники необходимо вносить коррективы в плане содержания (современной систематики грибов, суть симбиотических отношений грибов с другими организмами и т.п.).

Список использованной литературы

1. Биология. 5-6 классы. Учебник / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин и др. – М.: Просвещение, 2014. – 160 с.

2. Биология. 7 класс. Учебник / В.В. Пасечник, С.В. Суматохин и др. – М.: Просвещение, 2014. – 256 с.

3. Биология. 5 класс. Учебник / А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2013. – 158 с.

4. Биология. 6 класс. Учебник / А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2011. – 174 с.

5. Биология. 7класс. Учебник / В.Б. Захаров Н.И. Сонин. – М.: Дрофа, 2011. – 255 с.

6. Введение в биологию: Неживые тела. Организмы: учебник для уч-ся 5-6 кл. / А.И. Никишов. – М.: ВЛАДОС, 2012. – 240 с.

7. Биология. Растения. Бактерии. Грибы и лишайники: учеб. для уч-ся 7 кл. / В.П. Викторов, А.И. Никишов. – М.: ВЛАДОС, 2012. – 256 с.

8. Лосев Ю.И. Методическое значение и качество учебников по техническим дисциплинам / Ю.И. Лосев / Историческая и социально-образовательная мысль. – 2009. – № 2. – С. 95-99.

9. Сафонов М.А. Экология растений и грибов /учебник. – М.: Дом педагогики. 2017. – 133 с.

10. Сафонов М.А. Прогностическая оценка биологического разнообразия грибов-макромицетов Оренбургского Приуралья // Матер. II междунар.научн.конф. «Пространственно-временная динамика биоты и экосистем Арало-Каспийского бассейна», Оренбург, 9-13 октября 2017 г. – Оренбург: ИПК «Университет», 2017. С.91-94

11. Safonov M.A. Fungal diversity investigation and conservation at the Southern Urals (Russia)// Materials of the International Conference "Scientific research of the SCO countries: synergy and integration". November 12, 2018. Beijing. – Minzu University of China, 2018. P.217-221

Родионова Л.И., кандидат педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: orenlira@mail.ru

Эколого-культурные новации как ценностные ориентации современного географического образования

В статье рассматриваются основные изменения организации и развития географической культуры посредством расширения рассматриваемого круга эколого-культурных новаций в содержании школьных курсов географии,

определяющих вариативность путей формирования современных ценностных ориентаций обучающихся.

Ключевые слова: географическая культура, ценностные ориентации, эколого-культурные новации, образовательная среда.

Современное социокультурное пространство, как и мир в целом, становится все более сложным, мозаичным и динамичным. Все глубже проявляется зависимость социализации от тех особенностей, свойств личности, которые закладываются в процессе её воспитания, и условий, в которых происходит ее формирование.

Условия развития личности как правило перестраиваются в процессе жизнедеятельности индивида, таким образом человек является основным компонентом социокультурного пространства и с другой стороны человек преобразует окружающую среду и создает социокультурную среду.

Данные преобразования всех уровней и слоев современного общества, появление новых культурологических доминант и практик, возрастающие скорости преобразования информационного пространства стимулируют переосмысление системы жизненных ценностей. В свою очередь ценности, генерируя биологические, социальные и духовные потребности личности трансформируют поведение человека в социуме, существенным образом влияют на развитие экономической и политической системы, на функционирование практически всех социальных институтов, определяя ритмичность процессов становления и развития ноосферы.

Таким образом исследование ценностных приоритетов, актуализированных новыми эколого-культурными новациями как основы географической культуры, является одной из приоритетных задач современного образования.

Определение и подходы к формированию взглядов и убеждений – самое проблематичное направление в составе категории «эмоционально-ценностное отношение к миру». С одной стороны, категория, несомненно, характеризует компоненты содержания учебных предметов, предполагающая определенную зависимость широты взглядов от объема знаний и умений. С другой стороны, основополагающая воспитательная категория, регламентируемая государством, и способствующая формированию определенного типа мировоззрения. Соответственно, столь же неоднозначным является вопрос определения параметров оценивания данной категории.

Современное образование должно стать важнейшим фактором, обеспечивающим соответствующую социокультурным преобразованиям модернизацию российского общества. Отношение к образованию как одному из

непрерывно развивающихся социальных объектов, объединяющим всех граждан нашей страны, является индикатором ценностного и духовно-нравственного состояния общества и государства.

Соответственно, реального члена общества необходимо готовить к постоянным изменениям, происходящим в мире, вовлекая его в систему определенных общественных отношений и развивая социальный опыт, приобретаемый им в течении всей жизни, ведущее место в которой должно занимать образование.

В связи с чем, наиболее актуальными для психолого-педагогических исследований становятся вопросы выделения ценностей и смыслов современного образования, целенаправленно и имплицитно встроенных в повседневную жизнь, изменяющих стандартные образовательные методы и типы поведения субъекта обучения в быстро развивающейся информационно-коммуникативной среде.

Преобразования российского образовательного пространства проводятся с учетом основной цели его организации, ориентируясь на общечеловеческие и общественно значимые ценности, поэтому ценностные ориентации выделяются как элемент социального опыта, который должен найти свое отражение в целях, содержании, методах и средствах обучения (Л.Я. Зорина, И.К. Журавлев, В.В. Краевский, И.Я. Лернер, В.В. Николина, И.М. Осмоловская, О.Н. Пономарева, В.В. Сериков).

Это же подчеркивается в психолого-педагогических исследованиях П.П. Блонского, Д.Н. Богоявленского, Л.С. Выготского, А.В. Запорожца, Н.А. Менчинской и других. Особое значение приобретает проблема интеграции процессов развития эмоциональной, когнитивной и волевой сфер личности, как основы формирования ценностных ориентаций. [1, С. 12]

Качественное саморазвитие как непрерывный поступательный процесс становления мировоззрения возможно только с учетом основных социокультурных факторов общественного окружения субъекта. Среди наиболее важных из них, следует выделить научно-образовательную, информационно-коммуникативную, досугово-развлекательную и бытовую области образовательной среды, в результате взаимодействия которых у человека осуществляется личностный рост.

Таким образом, основными направлениями преобразования школьной географии является культура и экология.

Культура — это исторически определенный уровень развития общества, творческих сил и способностей человека, выраженный в типах и формах организации жизни и деятельности людей, в их взаимоотношениях, а также в создаваемых ими материальных и культурных ценностях. [2, С.18]

Экология в настоящем все чаще рассматривается как научное междисциплинарное направление исследования взаимодействия человека технологического (ресурсно-промышленного, индустриального и проч.) и человека экологического (энвайроментального, оптимально-рационального и проч.).

В настоящее время оба понятия преобразуются, поскольку элементы структуры в них вытесняются категориями процесса. Формирование пространства линейной структуры, преимущественно территориальной, все чаще дополняется временным, программным, сценарным, технологическим, ментальным и иным аспектом, создавая многомерность системного и внесистемного развития. Понятие связи стало применимым и к отдельным элементам пространственных структур, и к непосредственным процессам, как взаимодополняющим, так и взаимоисключающим. Данная совокупность процессов, характеризующаяся саморазвитием и самодостаточностью, стала рассматриваться в качестве базиса современной деятельности человека в любой сфере, в том числе образовательной.

Категория деятельность так же получает новое значение и смыслы в условиях формирования нового информационного типа общества. В связи с чем, производственная деятельность человека становится объектом нравственного анализа, предметом суда истории. Результаты и следствия развития той или иной деятельности обсуждаются в соответствии с изменениями направлений и условий эволюции. Экологические практики, способствующие коэвалюции человека и природы, получают новый толчок к развитию, модернизируюсь и корригируя. [3, С. 10]

Актуальные проблемы взаимодействия общества и природы всегда находили отражение в содержании школьного географического образования. С начала развития формального школьного образования в содержании курса географии был сделан акцент на изучение мер борьбы человека со стихийными бедствиями; в дальнейшем (50-е годы XX века) внимание уделялось проблемам преобразования природы человеком; позднее (60-е годы XX века) в учебную программу по географии было включено понятие «охрана природы»; начиная с конца 70-х годов XX века, в школьной географии предусматривалось изучение основ рационального природопользования и охраны окружающей среды. Таким образом, экологический компонент содержания школьной географии всегда определялся уровнем развития науки и социальными запросами общества и зависел от уровня развития производительных сил. Результаты анализа методической литературы подтвердили положение, что школьная география, отражающая особенности географической науки, характеризуется комплексным подходом к изучению проблемы «человек-

природа», что позволяет говорить о географии как об учебной дисциплине, обладающей значительным потенциалом для достижения целей школьного экологического образования.

Целью эколого-просветительской деятельности является формирование географической культуры у обучающихся. Для ее реализации необходимо обеспечить решение следующих задач:

1. формирование у системы представлений о ценности природных ресурсов, об основных положениях стратегии устойчивого развития, о проблемах поддержания здоровья среды и т.д.;

2. формирование гуманного отношения к природе, обеспечивающего психологическое включение животных и растений в сферу действия этических норм;

3. освоение населением экологически безопасных способов природопользования;

4. обучение осознанному использованию уникального потенциала, заключенного в духовном общении с миром природы, для собственного личностного развития;

5. формирование потребности в активной личной поддержке идей устойчивого развития и поддержания здоровья среды. [4, С. 217]

Обозначенная проблематика социокультурных преобразований особое значение имеет в экономико-социальном и геокультурном развитии трансграничных регионов. Данное положение обусловлено в первую очередь, тем, что границы в настоящее время прекратили восприниматься как препятствия или барьеры, что, в свою очередь, определило приграничье как пространство активного взаимодействия культур и становления социокультурных инноваций.

Список использованной литературы

1. Губницкая О.В., Губницкая О.В. Эколого-ценностные ориентации: формирование и качество // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. С.12-17.

2. Максаковскпй В. П. Географическая культура. М.: Владос, 1998. 416 с.

3. Репринцева Ю.С. География: формирование личностных образовательных результатов на уроках географии: 5–9 классы: методическое пособие / Ю.С. Репринцева. — М.: Вентана-Граф, 2016. — 96 с.

4. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2011. 365 с.

Романкевич Ю.А.
Институт природопользования НАН Беларуси
Беларусь, Минск, e-mail: yuliya_romankevich@mail.ru

О создании единой классификации почв урбанизированных территорий с разной степенью антропогенной трансформации

Обозначены актуальные проблемы классификации почв урбанизированных территорий. Определен набор признаков и параметров классификационной модели для почв урбанизированных территорий с разной степенью антропогенной трансформации.

Ключевые слова: городские почвы, урбанизированные территории, проблема классификации, антропогенная трансформация почв.

Дискуссия по проблеме классификации почв возникла практически одновременно с зарождением почвоведения как самостоятельной науки. В настоящее время научный интерес к этой проблеме не ослабевает, а, напротив, усиливается. Накопление значительного объема фактических материалов, применение математических методов их обработки и научного анализа не сопровождается сближением точек зрения и не приводит к уменьшению количества принципиально разных подходов к решению классификационной проблемы [4; 11; 15]. Как в Беларуси, так и за рубежом в практических и научных целях разработано и используется множество классификаций, базирующихся на разных принципах. Тем не менее, классификационная проблема остается актуальной, дискуссионной и, в принципе, не имеет окончательного решения.

Согласно [4; 15] ни одну из разработанных систематик антропогенно-трансформированных почв (как любую классификацию почв) нельзя считать завершенным документом: развитие науки и совершенствование концепций заставляют постоянно улучшать ее. Специалисты отмечают необходимость установления некоторого периода времени (8–10 лет), в течение которого классификация будет неизменна, по истечении которого будет производиться ее официальное дополнение и исправление [6; 9]. Таким образом, ожидание окончательной классификации бесперспективно и любые варианты можно рассматривать как приближение к более совершенной версии классификационного построения.

Вследствие многообразия видов воздействий на городские почвы и их сочетаний, возникает множество типов трансформаций, что приводит как к

появлению в разной степени антропогенно измененных почв, так и почвоподобных и непочвенных образований. Принимая во внимание вышеизложенные факты, а также молодость новообразований и процессов урбопедогенеза, изучение актуальных состояний почвенного покрова в городах, понимание механизмов отклика окружающей среды на воздействия, как и предвидение измененных состояний, превращаются в сверхсложную задачу. В то же время прогнозирование последствий урбанизации для изменения почвенного покрова и его экологических функций является безотлагательной задачей, стоящей перед учеными почвоведами, которую невозможно решить без определения места городских почв в современных классификационных системах.

Актуальность исследований в направлении создания классификационных построений трудно переоценить, т.к. не существует единой общепринятой классификации, разработанной для почв с разной степенью антропогенной трансформации, рассматриваемых в одной системе. Следовательно, невозможно оценить истинное состояние таких почв на разных таксономических уровнях, картографировать их, разработать механизм управления и комплекс мер природоохранного характера.

Цель настоящей статьи – выявление и анализ различных аспектов классификационной проблемы в почвоведении в контексте структурирования естественных и антропогенно-трансформированных почв для определения набора признаков и параметров классификационной модели (на данном этапе теоретической), создаваемой для систематизации в разной степени преобразованных почв, распространенных на урбанизированных территориях.

Для достижения поставленной цели был изучен отечественный и международный опыт классификаций и систематик естественных почв, а также почв, измененных в процессе антропогенного воздействия. Объектом исследований явились почвы, распространенные на урбанизированных территориях, т.е. городские почвы в широком понимании.

Особенности классификационной проблемы в контексте структурирования городских почв. Существует несколько самых общих проблем классификации почв. Наиболее существенной и до сих пор нерешенной остается проблема построения классификационных моделей городских почв и разработки критериев разделения почвенного покрова города на структурные элементы, которые адекватно отражают их существующее многообразие и подлежат экологической оценке.

К сожалению, пока нет полной ясности в том, что считать специфическим объектом почвенно-экологических исследований урбанизированных территорий. Дискуссионным является само определение поверхностного субстрата, формирующегося в городе [1-3; 5-7; 11; 16-17].

Большинство авторов не склонны выделять естественные почвы в числе городских. Тем не менее, в публикациях, основанных на фактическом материале, встречаются свидетельства о сохранившихся в пределах городской черты почвах с практически не измененным профилем [10; 12; 18].

В настоящее время наиболее разработанной является международная классификация почв, которая, не рассматривает городские почвы в качестве отдельной таксономической единицы, а представляет их в составе антропогенных или техногенных почв. Эта классификация не позволяет учитывать национальные особенности почвообразовательных процессов с учетом определенных видов воздействий и их сочетаний [25]. Поэтому в каждой стране продолжает создаваться своя (одна или несколько) национальная классификация [6;14; 19; 20-24].

До настоящего времени не выработаны принципы принятия объективных решений при классификационных построениях. Разные подходы к классификациям породили многообразие концепций и классификационно-терминологических решений. Существующие классификации разработаны лишь на отдельных уровнях, чаще на уровне типов, не доводятся до самых низких таксономических уровней и не имеют четкой однозначной диагностики таксонов. Отсутствует также связь с привычной таксономической иерархией (отдел-вариант). Не существует объективной процедуры оценки таксономического веса признаков.

В существующих классификациях сельскохозяйственным почвам в составе городских уделено недостаточно внимания. В то время как сельскохозяйственные земли распространены на территории всех населенных пунктов, представлены пахотными угодьями, лугами и постоянными культурами (садами) и в среднем занимают 37 % от общей площади городов Беларуси.

Достаточно хорошо изучены почвы промышленных центров и многонаселенных городов. Вместе с тем, городские почвы, в большей степени сохранившие естественные признаки, исследованы недостаточно. По данным учета земель, к естественным экосистемам в составе городов Беларуси относят 14 % урбанизированных территорий.

Антропогенно-естественные почвы, занимающие промежуточное положение между естественными и в значительной степени антропогенно-преобразованными почвами, наиболее сложны в выделении. Их диагностика и классификационные признаки описаны слабо. Большинство исследователей городских почв определяют такие почвы как подвергшиеся изменениям в верхней части профиля [2; 3; 9;14].

На сегодняшний день нет единой классификации, позволяющей свести воедино все виды почв в разной степени преобразованных, почвоподобных

тел и неповерхностных образований, использовав экологический подход, таксономическую иерархию, четкую диагностику таксонов и равнозначные по весу признаки для каждого уровня таксономических единиц.

Существенные затруднения при разработке классификационных построений для городских почв связаны с отсутствием достаточного объема фактических данных (материалов почвенных съемок), что не позволяет использовать (разрабатывать) классификацию на более низком таксономическом уровне.

По причине отсутствия единой диагностики, типологии, систематики и таксономии для классификации почв с разной степенью антропогенного преобразования картографирование является весьма сложной задачей, представлено отдельными работами с использованием разных принципов и подходов.

Требования к классификационной модели городских почв. Классификационная система должна отражать основные законы почвообразования и разделять совокупности почв на непересекающиеся группы, которые могут объективно диагностироваться. Основной задачей классификации почв должно стать отражение разнообразия почв урбанизированных территорий, их внешних и внутренних связей, признаков, имеющих значение для их использования, учёта и охраны.

При построении классификационной системы должна быть использована генетическая методология и морфологическая диагностика, профильный и сравнительно-географический методы, комплексный подход и генетический принцип.

Классификационная схема и принципы выделения таксономических единиц должны быть научно обоснованы, выделение каждого таксона в предложенной модели должно быть выполнено с учетом правил построения классификационной иерархической системы, рангового соподчинения ступеней, объема философского понятия, а также веса качественных и количественных признаков объекта исследований.

Должен быть осуществлен выбор критериев, по которым будет осуществляться классификация почв, а также их идентификация, оценка значимости, группировка и ранжирование. Согласно принципам построения, система должна: опираться на основные свойства и режимы почв, учитывать процессы и условия почвообразования; строиться исходя из строго научной системы таксономических единиц; учитывать признаки и свойства, приобретенные почвами в результате хозяйственной деятельности; раскрывать производственные особенности почв и способствовать их сохранению.

Классификация почв в обязательном порядке должна включать: систематику, таксономию, диагностику и номенклатуру.

Нерешенные вопросы современной проблемы классификации городских почв. Объект классификации должен быть четко определен, учитывать все разнообразие городских почв в широком понимании, принимать во внимание разную степень и глубину их антропогенной преобразованности. При этом определять такие почвы в первую очередь как природные тела.

Представить единую иерархическую генетическую систему, основанную на объединении в группы по генезису, строению, важнейшим свойствам и плодородию изначально разные объекты в контексте понимания традиционного определения почвы, сформулированного В.В. Докучаевым.

Определить методические подходы к систематике почв, почвоподобных и непочвенных образований в единой иерархической системе.

Разработать и обосновать принципы выделения таксонов разного ранга в единой системе для почв (в разной степени трансформированных), а также почвоподобных и непочвенных образований, определить их место в иерархической системе, осуществить диагностику.

Систематическая общность должна отражать разнообразие антропогенно измененных почв, при этом принимать их в качестве равноправных таксонов, учитывая особенности антропогенной трансформации на разных уровнях иерархического построения.

Опираясь на опыт, освещенный в научной литературе, представить типологию для почв, почвоподобных и непочвенных образований в системе единой классификации, которая отражает современный уровень знаний о почвах, почвоподобных и непочвенных образованиях, распространенных на территории города.

На основании отечественного и международного опыта, подкрепленного фактическим материалом, представить номенклатуру с определением таксонов разного ранга, обозначив основные типы с указанием профилей, описанием диагностических горизонтов, в соответствии с номенклатурным списком почв Беларуси и Мировой Реферативной Базой Почвенных ресурсов (WRB).

Предложить способ учитывать степень загрязнения почв урбанизированных территорий в рамках концепции генетической классификации.

Систематика, таксономия, диагностика, номенклатура, а также принципы классификации, положенные в основу системы, должны стать универсальными характеристиками как для теоретической модели, так и картографической.

Создать единую классификацию почв урбанизированных территорий с разной степенью антропогенной трансформации, представляющую собой теоретическую фундаментальную разработку, отражающую современный

уровень развития науки, основанную на идеях классического почвоведения, опирающуюся на мировой опыт, которая внесет вклад в развитие современной науки, при этом останется открытой динамичной системой.

Возможности единой классификации почв с разной степенью антропогенной трансформации: оценить фонд естественных и антропогенно-преобразованных почв, почвоподобных и непочвенных образований на территории города; изучать и оценивать в разной степени антропогенно-трансформированные почвы в единой системе; прогнозировать изменения и их масштабы; управлять качеством городской среды; проводить детальное картографирование городских почвоподобных и непочвенных образований одновременно с городскими почвами, в разной степени преобразованными, и совмещать его с картографированием природных почв.

Список использованной литературы

1. Агаркова, М.Г. Морфолого-генетические особенности городских почв и их систематика / М.Г. Агаркова, Л.К. Целищева, М.Н. Строганова // Вестник Моск. ун-та. Сер. 17, Почвоведение. 1991. Т 17. №2. С. 11-16.

2. Антропогенные почвы: генезис, география, рекультивация / М.И. Герасимова [и др.], Смоленск: Ойкумена – 2003. – 268 с.

3. Апарин, Б.Ф. Классификация городских почв в системе российской и международной классификации почв / Б.Ф. Апарин, Е.Ю Сухачева // Бюллетень Почвенного института им. В.В. Докучаева. 2015. № 79. С. 53-72.

4. Афанасьев, Я.Н. Классификационная проблема в русском почвоведении //Успехи почвоведения. Докл. делегатов СССР на 1-ом конгр. МОП в Вашингтоне. – Москва, 1927. – С. 49-108.

5. Етеревская, Л. В. Систематика и классификация техногенных почв / Л. В. Етеревская, М. Т. Донченко, Л. В. Лехциер // Растения и промышленная среда: сб. науч. тр. / МВ и ССО РСФСР, Урал. гос. ун-т ; — Свердловск: УрГУ, 1984. — С. 14-21.

6. Классификация и диагностика почв России. Смоленск: Ойкумена – 2004.–235 с.

7. Лебедева, И.И. Антропогенно-преобразованные почвы в мировых классификационных системах / И.И. Лебедева, В.Д. Тонконогов, М.И. Герасимова // Почвоведение. – 1996.-№ 8. – С. 961-967.

8. Полынов, Б.Б. Основы построения генетической классификации почв / Тр. Сов. Секции Международ. Ассоциации почвоведов. – 1933. – Т. 2, ком. 5. – С. 23-33.

9. Прокофьева, Т.В. Систематика почв и почвообразующих пород Москвы и возможность их включения в общую классификацию / Т.В. Про-

кофьева, И.А. Мартыненко, Ф.А. Иванников // Почвоведение. – 2011. № 5. С.611-623.

10. Романкевич, Ю.А. Ретроспективная карта почвенного покрова г. Несвижа (Беларусь) для изучения трансформации городских почв / Ю.А. Романкевич // Проблемы геологии и освоения недр: труды XXI Междунар. симпоз. им. акад. М.А. Усова студентов и молодых ученых, посвящ.130-летию со дня рожд. проф. М.И. Кучина. Том I / Томский политехнический университет.–Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2017. – С.812-813.

11. Самофалова, И.А. Современные проблемы классификации почв: учебное пособие. / И.А. Самофалова; М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2012. – 175 с.

12. Светлогорск: Экологический анализ города / В.С. Хомич [и др.], Минск: Минсктиппроект – 2002. – 216 с.

13. Сибирцев, Н.М. Об основаниях генетической классификации почв //Избр. соч. – Москва: Сельхозгиз, 1953. – Т. 2. – С. 271-293.

14. Смеян, Н. И. Новая классификация почв Беларуси / Н. И. Смеян, Г. С. Цытрон / Грунтознавство. – 2008.– Т. 9, 1-2 – 157-160 с.

15. Соколов, И.А. Теоретические проблемы генетического почвоведения. – Новосибирск: «Гуманитарные технологии», 2004. – 288 с.

16. Строганова, М. Н. Городские почвы: опыт изучения и систематики (на примере почв юго-западной части г.Москвы) / М. Н. Строганова, М.Г. Агаркова // Почвоведение. – 1992. - №7. С. 16-24.

17. Тонконогов, В.Д. О классификации антропогенно- преобразованных почв / В.Д. Тонконогов, Л.Л. Шишов // Почвоведение.– 1990. - №1 – с.72–79.

18. Хомич, В.С. Геохимическая трансформация природной среды в городах Беларуси: диссертация д-ра геогр. наук: 25.00.23/ В.С. Хомич; Бел. гос. ун-т. – Минск, 2005. – 350 с.

19. Avery B. W. Soil classification in the soil survey of England and Wales // J. Soil Sci., 1973. - Vol. 24, № 3. - P. 324-338;

20. Charzynski, P., Hulisz, P. & Bednarek, R. (eds.). 2013: Technogenic soils of Poland. Polish Society of Soil Science, Torun

21. Classification of Technosols from Bulgaria According to the World Reference Base (WRB) for Soil Resources. *Journal of Balkan Ecology,* vol. 12, No 1: 53-57

22. de Bakker, H.; Schelling, J. Systeem van Bodemclassificatievoor Nederland, de Hogere Niveaus; PUDOC: Wageningen,1989, (in Dutch, with 30 pages summary in English).

23. Gong, Z., Ed. 1994. Chinese Soil Taxonomy (First Proposal). Institute of Soil Science, Academia Sinica, Nanjing, China.

24. Lavkulich L.M., Arocena J.M.. Luvisolic soils of Canada: genesis, distribution and classification. Canadian Journal of Soil Science. 2011. Т. 91. № 5. С. 781-806

25. World reference base for soil resources (2014) [Electronic resource]. Mode of access: http://www.fao.org/soils-portal/resources/en/.

Русецкая И.Н., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: ms.i.mishustina@mail.ru
Бахарева С.В., кандидат химических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: svetlana_bnv@mail.ru

Природные соединения и методика их изучения в школьном курсе химии

Данная статья посвящена природным соединениям. Раскрыто понятие «природные соединения», приводится классификация и примеры. Рассмотрены темы, входящие в две программы школьного курса химии на базовом и профильном уровне в 10 классах. Более подробно рассмотрены эфирные масла, являющиеся представителями природных соединений. Приведены результаты лабораторного эксперимента по определению кислотного числа и некоторых характеристик испытуемых видов масел. По итогам эксперимента сделаны выводы о качестве масел.

Ключевые слова: природные соединения, эфирные масла, кислотное число, школьный курс химии.

Природные соединения – вещества, являющиеся промежуточными или конечными продуктами жизнедеятельности организмов, но к ним обычно не относят ряд простых продуктов метаболизма (метан, уксусная кислота, этиловый спирт и др.), неорганические соединения, образующиеся в процессе обмена веществ (O_2, CO_2, H_2O и др.) или присутствующие в неживой природе (минералы, газы и т.п.) [4].

Различают несколько видов природных соединений: высокомолекулярные или биополимеры, и низкомолекулярные.

К *высокомолекулярным* природным соединениям относят белки, нуклеиновые кислоты и полисахариды, а также смешанные биополимеры — гли-

копротеиды, нуклеопротеиды, липопротеиды и др. Эти вещества являются основными структурными компонентами клетки и выполняют важнейшие биологические функции (биологический катализ, хранение и передача наследственной информации, транспорт веществ, иммунитет и др.). В некоторых растениях встречается еще один тип биополимеров — полиизопреноиды (каучук, гуттаперча).

К *низкомолекулярным* природным соединениям относится большое число органических веществ различной химической природы. Сюда входят мономерные составляющие биополимеров — аминокислоты, нуклеотиды и моносахариды, соединения, построенные из небольшого числа мономерных звеньев (олигонуклеотиды, олигосахариды), липиды, а также большое число веществ, относящихся к алифатическим, алициклическим, ароматическим и гетероциклическим типам органических соединений (природные пигменты, стероиды, изопреноиды, алкалоиды и др.). Низкомолекулярные соединения выполняют в организме функции строительного материала при синтезе биополимеров, являются биорегуляторами (гормоны, медиаторы, витамины), средствами защиты (токсины, антибиотики) и химические коммуникации между организмами (феромоны и др.) [4].

В школьном курсе химии раздел «Природные соединения» отсутствует, рассматриваются отдельные представители, нет четкого разделения на низкомолекулярные и высокомолекулярные соединения, но присутствует упоминание о биополимерах.

Мы проанализировали рабочую программу для 10 класса, составленную на основе учебника по химии Габриелян О.С. для базового уровня [2].

Согласно программе, данный учебный предмет изучается в количестве 34 учебных часов, что соответствует 1 часу на каждую отдельную тему.

Блок «Природные соединения» включает в себя следующие разделы:

1. «Кислородсодержащие соединения и их нахождение в живой природе».

Тема 1. «Углеводы» является вводной темой, рассматривается классификация, специфические реакции, значение в природе и жизни человека.

Тема 2 посвящена глюкозе как главному представителю углеводов, её химическим свойствам и применению.

В теме 3 «Карбоновые кислоты» рассматриваются пальмитиновая и стеариновая кислоты, входящие в состав жиров.

В рамках темы 4 «Сложные эфиры» изучается получение данных соединений, их нахождение в природе, значение и применение. На уроке демонстрируется коллекция эфирных масел – природных источников сложных эфиров.

Тема 5 посвящена жирам, их нахождение в природе, составу и химическим свойств, применению и производным жиров - мылам.

2. «Азотсодержащие органические соединения и их нахождение в живой природе».

В теме 1 рассматривается состав, строение, номенклатура, физические свойства, и применение аминокислот.

Тема 2 посвящена белкам, их получению, строению и химическим свойствам.

3. «Химия и жизнь».

В теме 1 изучаются ферменты как белковые соединения, их особенности функционирования, роль в жизнедеятельности живых организмов.

Тема 2 «Химия и здоровье» является заключительной в этом разделе, в её рамках рассматриваются витамины, гормоны и лекарства на основе природных соединений. Вводятся понятия о витаминах и гормонах, затрагивается проблема наркомании.

4. «Искусственные и синтетические органические соединения».

Тема 1 включает в себя практическую работу распознаванию пластмасс и волокон. Рассматриваются понятия об искусственных и синтетических полимерах, их сходство и различия. Изучаются целлюлоза и её производные.

На профильном уровне данный учебный предмет изучается в количестве 102 часов, согласно программе на основе учебника Габриеляна О.С., что соответствует 3 часам в неделю [1].

Блок «Природные соединения» в выбранной программе включает в себя следующие разделы:

1. «Карбоновые кислоты, сложные эфиры и жиры».

На тему 1 «Сложные эфиры» отводится 1 час. Рассматриваются строение, изомерия, номенклатура данных соединений.

На тему 2 «Жиры» выделяется 2 часа. Рассматриваются состав, строение, номенклатура, классификация, свойства, биологические функции, а так же масла и мыла.

2. «Углеводы».

На изучение раздела отводится 7 часов, более глубоко рассматриваются глюкоза, фруктоза, дисахариды, полисахариды, а так же искусственные волокна.

3. «Азотсодержащие органические соединения».

На тему «Аминокислоты и белки» отводится 3 часа. Рассматриваются состав, строение, изомерия аминокислот и белков, их химические свойства и биологическая роль.

4. «Биологически активные вещества».

На раздел отводится 6 часов. Отдельно рассматриваются витамины, ферменты, гормоны, лекарственные вещества, антибиотики и наркотики.

Таким образом, анализ рабочих программ и учебников показал, что природные соединения изучаются более глубоко на профильном уровне.

Представителями природных соединений являются *эфирные масла* - летучие, с характерным сильным запахом и вкусом, маслоподобные (маслянистые), нерастворимые в воде, в основном бесцветные или слабо окрашенные жидкости. В отличие от настоящих жиров, они не оставляют жировых пятен на бумаге, потому что испаряются уже при комнатной температуре. Они образуются только в растениях и имеют чрезвычайно сильные физиологические и фармакологические свойства [3].

В чистом виде их получают перегонкой с водяным паром, поглощая жирами, в некоторых случаях выжимают под прессом или же экстрагируют растворителями. В фитотерапии их употребляют не только очищенными, например, для ингаляций, но и в виде спиртовых настоек. Большинство эфирных масел хорошо растворяются в органических растворителях, жирах и жироподобных веществах. Они широко используются в парфюмерии, пищевой промышленности.

Каждое из них представляет смесь нескольких химических соединений – терпенов и терпеноидов, ароматических соединений, альдегидов, органических кислот и сложных эфиров, а также гетероциклических и других соединений [3].

Анализ эфирных масел имеет целью установление подлинности, чистоты и доброкачественности эфирного масла. Эти характеристики устанавливаются путем определения цвета, запаха, прозрачности, вкуса, растворимости в спирте определенной концентрации и температуры застывания, а при возможности – путем количественного определения главного компонента. Чистота определяется отсутствием примеси спирта, жирных и минеральных масел.

Из физических числовых показателей определяют:

1. Удельный вес;
2. Угол вращения плоскости поляризации;
3. Показатель преломления.

Из химических показателей определяют:

1. Кислотное число - количество свободных кислот;
2. Эфирное число - количество сложных эфиров;
3. Эфирное число после ацетилирования - количество свободных спиртов.

В лабораторном эксперименте мы рассчитывали *кислотное число (КЧ)* - количество миллиграммов КОН, пошедшее на нейтрализацию свободных кислот, содержащихся в 1г эфирного масла. Это важная константа для масел, потому что содержание свободных кислот обычно колеблется в определенных пределах у каждого эфирного масла. Они содержатся в небольших количествах, но при хранении их масса увеличивается в результате разложения сложных эфиров [5].

Таблица 1

Результаты экспериментального исследования эфирных масел

Название	Масло лимона	Масло сирени	Масло эвкалипта
Изготовитель	ООО «Весна» (г.Москва)	ООО «Весна» (г.Москва)	ООО «Весна» (г.Москва)
Дата производства	02.2018	06.2018	12.2018
Цвет	Светло-желтый	Желтый прозрачный	Прозрачный
Растворимость в спирте	Плохо растворяется	Хорошо растворяется	Хорошо растворяется
Кислотное число	1.496	0.561	0.2805

На основании данных эксперимента можно сделать вывод, что по мере увеличения срока хранения кислотное число увеличивается. Таким образом, наиболее качественными являются масла, изготовленные не более двух месяцев назад.

Список использованной литературы

1. Габриелян О.С. Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н., Пономарев С.Ю., Тренин В.И. Химия 10 класс. Профильный уровень: учебник для общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа, 2010 выполнен в соответствии с ФГОС.

2. Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учеб. Для общеобразоват. учреждений / О.С.Габриелян. – М.: Дрофа, 2007 выполнен в соответствии с ФГОС.

3. Гринкевич Н.И. химический анализ лекартвенных растений / Н.И.Гринкевич, Л.Н.Сафронич. – М.: Высшая школа. 1983. – 176с.

4. Племенков, В.В. Введение в химию природных соединений / В.В.Племенков. – Казань, 2001. – 376 с.

5. Руководство к лабораторным занятиям по биоорганической химии под ред. проф. Н.И.Тюкавкиной / Н.И.Тюкавкина. – М.: Медицина, 1999. – 320 с.

Рябцов С.Н., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург. e-mail: Ryabtsovs@mail.ru

Учебные и производственные практики как способ формирования профессиональных компетенций студентов института естествознания и экономики

Представлен опыт формирования профессиональных компетенций студентов педагогического университета на практиках различного типа, показана роль полевых практик для формирования компетенций бакалавров.

Ключевые слова: практика, компетенции, практический опыт, учебные практики, производственные практики.

В качестве критериев результативности подготовки бакалавров и магистров в ФГОС ВО определены профессиональные компетенции как способность успешно действовать на основе практического опыта, умений и знаний при решении профессиональных задач [1].

В этой связи особую роль в процессе обучения приобретают учебные и производственные практики, которые являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий в сочетании с самостоятельной работой, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся [2].

В институте естествознания и экономики (ИЕиЭ) имеется определенный опыт формирования профессиональных компетенций у студентов в процессе прохождения учебных и производственных практик в контексте компетентностного подхода.

В процессе разработки рабочих программ учебных и производственных практик и их последующей организации преподаватели и методисты руководствуются не только установленными нормативными документами, регламентирующими порядок организации и проведения практик: ФГОС ВО по направлениям подготовки, требованиями профстандартов, положениями ФГБОУ ВО «ОГПУ», но и требованиями работодателей к уровню и качеству подготовки будущих специалистов (педагогов).

Реализуемые в ИЕиЭ ОПОП по очной форме обучения бакалавриата, направления подготовки Педагогическое образование, Профессиональное обучение (по отраслям), Экология и природопользование, Менеджмент включают учебную и производственную практики.

Учебная практика имеет профессиональную направленность и решает

следующие задачи: закрепление теоретических знаний; выработка навыков наблюдений за объектами, явлениями и процессами; овладение методикой полевых исследований природных, социальных и экономических систем; развитие навыков исследовательской работы и научного творчества [1].

В соответствии с учебными планами по направлению подготовки Педагогическое образование организуется и проводится учебная практика двух видов:

1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, является неотъемлемой составляющей изучения многих профильных учебных дисциплин и обеспечивает необходимый уровень и качество профессиональной подготовки студентов.

При проектировании рабочих программ данной учебной практики НПР учитывалась естественнонаучная ориентированность в подготовке специалистов, их готовность осуществлять сбор и обработку первичных материалов в ходе полевых и лабораторных работ для разработки учебных экскурсий, наблюдений, опытов и последующей апробации в образовательном процессе.

2. Практика по получению первичных умений и навыков в научно-исследовательской деятельности пролонгировано содействует закреплению и углублению предметных знаний, формированию умений сбора и первичной обработки материалов, развитию навыков ведения полевых стационарных и маршрутных исследований, наблюдений, лабораторных опытов, экспериментов в целях обеспечения готовности обучающегося использовать современные методы исследований в учебной и внеучебной деятельности, ставить и решать исследовательские задачи в области образования, руководить учебно-исследовательской деятельностью.

По способу проведения учебная практика может быть стационарной (в г. Оренбурге) и выездной (в Оренбургской области и за ее пределами).

Необходимо отметить о специфике проведения учебных практик в ИЕиЭ с учетом профильной подготовки. Например, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по зоологии, ботанике, топографии, геологии, общему землеведению, экологии) проводится в полевых условиях, что способствует установлению связей между теоретическим знаниями и пониманием простых природных закономерностей, овладением методиками исследовательской работы в природе.

В ходе практики студенты изучают многообразие видов растений и животных в их естественной среде обитания, учатся ориентироваться в этом, приобретают навыки по их определению. Ориентация в разнообразии царств растений и животных означает, прежде всего, умение распознавать принадлежность организмов к определённым таксонам. Такое умение отчасти выра-

батывается на экскурсиях и камеральных занятиях. Важную роль играет самостоятельное определение растений студентами по определителям.

При описании биотопа, формируются умения выделять жизненные формы растений и животных, влияние экологических факторов на растительные и животные сообщества. Таким образом, в ходе полевой практики студент способен овладеть комплексом компетенций, состав которых определяется типом профессиональных задач, предусмотренных профессиональным стандартом.

Производственная практика направлена на углубление и закрепление теоретической подготовки студентов, приобретение ими практических умений и навыков в области педагогики, психологии, профильных предметов, опыта самостоятельной профессиональной деятельности в должности учителя-предметника и развитие навыков исследовательской работы.

Задачи практики: развитие профессиональной культуры будущего педагога; углубленное изучение и осмысление в условиях практики содержательного предметного звена школьного образования; овладение знаниями и умениями применять на практике весь комплекс методов, форм, средств и технологий обучения предмету, способствующих развитию у обучающихся познавательного интереса к профильным предметам и активизирующих процесс обучения; формирование личностных качеств будущего учителя, стремления творчески подходить к решению профессиональных задач.

В реализуемых в ИЕиЭ ОПОП ВО предусматриваются следующие виды производственной практики:

1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (летняя педагогическая практика) в соответствии с учебным планом проводится в 4 семестре на базе оздоровительных лагерей для детей, общеобразовательных организаций, с которыми заключены договоры, практика проходит в течение 2-х недель.

2. Педагогическая практика предусмотрена учебным планом в 8 и 9 семестрах, продолжительностью 4 недели. Проводится в образовательных организациях г. Оренбурга и области. Количество, проводимых практикантами уроков соответствует календарно-тематическому плану конкретного класса данной образовательной организации.

3. Преддипломная практика согласно учебному плану проводится в 10 семестре в течение 2 недель на базе общеобразовательных организаций Оренбуржья. В процессе прохождения бакалавром данной практики осуществляется выполнение ВКР.

4. Научно-исследовательская работа предусмотрена учебным планом на в 10 семестре, продолжительностью 2 недели. Проводится на базе выпус-

кающих кафедр Университета. НИР ориентирована на развитие исследовательских навыков, овладение педагогическим опытом, формирование педагогической готовности будущего учителя-предметника в части соответствующих данной практики компетенций.

С базовыми общеобразовательными организациями г. Оренбурга и области Университетом заключены договора сроком на 5 лет. При организации производственной практики назначаются методисты из числа ведущих преподавателей выпускающих кафедр и руководитель.

По результатам учебной и производственной практик предусматривается дифференцированный зачет, на который обучающимся предоставляется соответствующая отчетная документация (полевые дневники, индивидуальный отчет, групповые отчеты и т.д.). Успешность защиты отчетной документации выступает критерием сформированности профессиональных компетенций обучающегося.

Иное содержание учебной и производственной практик в ОПОП ВО по направлениям подготовки Профессиональное обучение (по отраслям), профиль Экономика и управление и Менеджмент.

В данном направлении подготовки реализуются следующие виды практик:

1. Учебная практика, которая включает:

1.1. научно-исследовательскую – обеспечивает формирование профессиональных компетенций студентов в соответствии с видами исследовательской работы (образовательно-проектировочным и научно-исследовательским) и задачами профессиональной деятельности. Она предусматривает: анализ, конспектирование, резюме, обозрение научных текстов; проектирование исследований экономических явлений, выявление проблем, возникающих в профессионально-педагогической деятельности; подготовку и редактирование текстов, отражающих вопросы профессионально-педагогической деятельности; оформление и презентацию исследовательских работ. Организация учебной практики (научно-исследовательской) не предусматривает баз практик и заключения договоров, т.к. ее проведение осуществляется на базе кафедры экономической теории и ПЭ.

1.2 экономическую – направлена на формирование таких профессиональных компетенций, как: способность работать с разными источниками информации; готовность ориентироваться в развитии современных процессов, происходящих в экономике страны, регионе и в работе фирм – первичных субъектов экономики; раскрытие прикладного характера рассматриваемых в учебных дисциплинах базовых категорий; освоение методик расчета важных экономических показателей; развитие навыков презентации и защи-

ты результатов выполненной работы.

Производственная практика реализуется на следующих типах практик:

2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая, педагогическая, преддипломная). На практиках формируются готовность обучающегося к участию в исследованиях проблем, возникающих в процессе подготовки рабочих, способность организовать учебно-производственный процесс. Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная и производственные практики проводится на базе различных предприятий, их структурных производственных и функциональных подразделений; объектов инфраструктуры предприятия; органов государственного управления и местного самоуправления. По способу проведения учебные практики являются стационарными.

Профессиональные компетенции, которые сможет продемонстрировать обучающийся, освоивший программы учебной и производственной практик в ИЕиЭ, являются основным образовательным результатом реализации ОПОП. Кроме того, практики дают Университету возможность получить информацию о качестве подготавливаемых студентов, их конкурентоспособности, сформированности у них профессиональных компетенций.

Таким образом, рассмотренные учебные и производственные практики выполняют важнейшую функцию интеграции содержания образования, направлены на формирование компетентностей как способности выпускника к профессиональной деятельности в условиях быстро меняющейся действительности, способствуют усвоению, закреплению и актуализации учебного материала в условиях, близких к условиям его применения.

Список использованной литературы

1. Усть-Качкинцева Е. Ю., Прокопьева Л. А. Производственная практика как фактор формирования профессиональной компетентности студентов ВУЗа [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2015 г.). — СПб.: Свое издательство, 2015. — С. 44-47. — URL https://moluch.ru/conf/ped/archive/185/9219/

2. Шадриков В. Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход // Высшее образование сегодня. — 2005.

— № 9.

Савкусанова С.М., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Оренбург, Россия, e-mail: savkusanovasveta@yandex.ru

Рынок труда молодёжи Оренбургской области

В статье проведён анализ современного рынка труда молодых специалистов, выделены основные особенности и сложности при поиске работы в Оренбуржье. Определены наиболее востребованные и дефицитные профессии, а также приведены сведения по трудоустройству выпускников ведущих университетов Оренбуржья. Анализируются статистические данные средней заработной платы отдельных профессий, которые находятся в дефиците в Оренбургской области. Важная роль отводится высокому уровню безработицы среди молодёжи.

Ключевые слова: рынок труда, безработица, молодёжь, трудоустройство, выпускник.

Изучение темы трудоустройства молодых специалистов всегда остается актуальной, в силу нерешённости данной проблемы. Для начала определимся, кто относится к категории молодёжи. Молодёжь – это группа населения от 14 до 30 лет, согласно распоряжению Правительства РФ от 18.12.2006 N 1760-р [7].

Молодые специалисты обладают особенностями, которые позволяют получить преимущество на рынке труда. К таковым отнесём – высокий уровень компьютерной грамотности, способность к обучению, быстрая адаптация к новым условиям и требованиям.

Большинство студентов после окончания учебной организации пребывают в растерянности из-за трудностей трудоустройства по полученной профессии. По статистики около 75% молодых специалистов испытывают сложность в трудоустройстве после получения диплома.

Молодежный рынок труда формируется за счёт нетрудоустроенных выпускников высших, среднепрофессиональных, общеобразовательных учебных организаций, а также молодых людей, которые являются мигрантами и беженцами.

Рассмотрим статистические данные, которые позволяют выявить соответствующие тенденции. На сегодняшний день, безработица среди молодого населения одна из сложных социально-экономических проблем не только

Оренбуржья, но и всей России. Однако согласно сведениям правительства Оренбургской области на 1 ноября 2018 года наблюдаются тенденции сокращения численности безработных выпускников. С середины марта этот показатель уменьшился на 3,5 тыс. человек и составил 11,7 тыс. человек. Уровень официальной безработицы на 01.12.2018 составил 1,3% [6]. Наиболее высокий показатель отмечается в Курманаевском районе (3,7%), один из низких – в г.Оренбурге и Оренбургском районе (0,5%).

Интересно заметить, что уровень безработицы среди молодежи для женского пола в Оренбургской области выше, чем для мужского. Такая дискриминация объясняется тем, что для работодателя в приоритете находятся именно мужчины, так как они более нацелены на карьерный рост, практически не берут отпуск по уходу за ребенком и больничный [1].

Абитуриенты, выбирая место дальнейшего обучения, должны анализировать востребованность выбранной профессии и возможность трудоустройства после окончания учебной организации. Рекомендуется проводить мониторинг статистических данных Оренбургской области, а также анализировать спрос на вакансии на таких Интернет-ресурсах как HeadHunter.ru (hh.ru), Job.ru, Avito.ru.

Статистические данные свидетельствуют, что водитель – самая востребованная профессия в Оренбургской области. В декабре 2018 в Оренбургской области наибольшим спросом пользовались вакансии для профессий, представленных на рисунке 1.

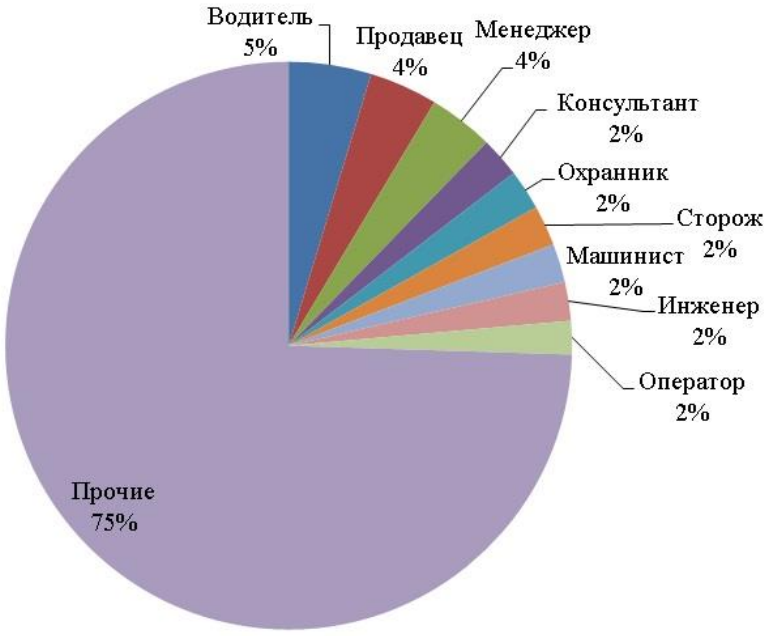


Рисунок 1. Наиболее востребованные вакансии в Оренбургской области

Источник: составлена автором по [6].

Для сбалансированности спроса и предложения требуется иметь представление о состоянии рынка труда молодёжи, т.е. знать каких и сколько специалистов требуется на рынке труда, выявлять тенденции профессиональных компетенций в перспективе. Чтобы достичь данного баланса спрос должен быть перспективным, а предложение максимально эластичным. На сегодняшний день, особая сложность заключается в качественном несоответствии предлагаемых вакансий с профессиональной подготовкой безработной молодёжи.

Анализ состояния рынка труда Оренбургской области позволил выделить ряд его особенностей, представленных на рисунке 2.

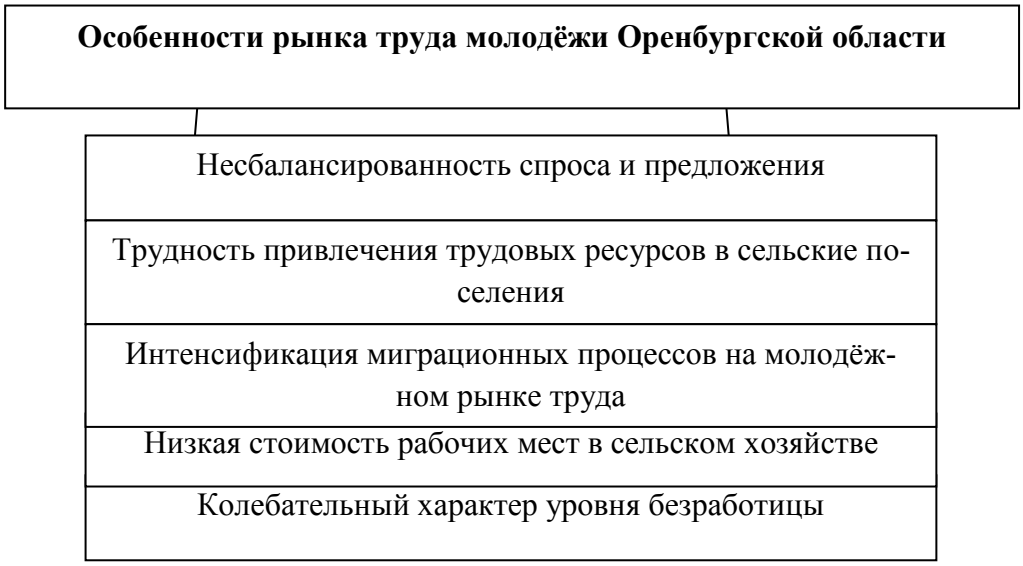


Рисунок 2. Особенности рынка труда молодёжи Оренбургской области

Источник: составлена автором по [2].

Следует отметить, что на рынок труда молодёжи оказывают влияние политические реформы, в особенности «Пенсионная реформа» 2019 года. Увеличение границы пенсионного возраста вызовет изменения во взаимоотношениях и приведет к увеличению нагрузки на всех членов семьи, включая молодежь. Реформа в полном объёме вступит в силу у женщин к 2028, у мужчин – к 2034 году. На рынке труда окажутся порядка 6 миллионов женщин и 4 миллиона мужчин [6]. К примеру, Италия столкнулась с тем, что молодым специалистам после университета очень сложно найти работу, т.к. рабочие места не освобождаются из-за повышения пенсионного возраста, а работодателям выгоднее удерживать опытных зрелых специалистов, чем привлекать молодежь, которую надо всему учить. Эта проблема приняла национальный характер, так что там на государственном уровне приняли программу, стимулирующую людей старше 60 лет переходить на полставки. Тем са-

мым, удаётся в системе решить ряд проблем государства.

На сегодняшний день, в Оренбуржье существует дефицит специалистов рабочих профессий, которые практически не востребованы среди молодого населения. Большинство абитуриентов стремится поступить в высшие учебные заведения, зачастую на юридические, экономические или управленческие специальности. Поэтому существует дефицит кадров таких профессий как врачи, медсестры, воспитатели. Квалифицированным специалистам готовы предложить достойные, по мнению министерства труда, заработные платы: врачам – до 55 000 рублей, медсестрам – 19 000 рублей. Инженеры, с соответствующей квалификацией могут рассчитывать на заработную плату 7 500 - 80 000 рублей, элетрогазосварщики – 20 000 - 25 000 рублей, трактористы – до 50 000 рублей, машинисты – до 80 000 рублей. Только Оренбург нуждается в 421 враче, не хватает 259 инженеров, 153 учителей, а также есть потребность в воспитателях и медицинских сестрах. Строительным организациям требуются в каменщики, бетонщики, ремонтники. В этом случае рабочие приезжают на выручку из Ближнего Зарубежья. Открытые вакансии есть в Орске, Саракташе, Гае, Новосергиевке и в других территориях Оренбургской области [6].

Причины данного дефицита специалистов - молодежь отказывается от выбора данных специальности или учебные организации не готовят таких специалистов. Количество «финансистов», которых выпускают Оренбургские вузы, превышает спрос на данные вакансии. Более наглядная картина трудоустройства Оренбургских выпускников представлена в таблице 1.

Таблица 1

Сведения о трудоустройстве выпускников Оренбургских вузов

Вуз	**Наименование направления подготовки, специальности**	**2017**		**2018**	
		Количество выпускников	**Количество трудоустроенных выпускников**	**Количество выпускников**	**Количество трудоустроенных выпускников**
ОГУ	Бакалавриат	1588	1025	1333	819
ОГУ	Магистратура	610	608	569	559
ОРГМУ	Лечебное дело	220	166	246	193
ОРГМУ	Стоматология	35	26	48	33
ОРГМУ	Педиатрия	97	61	100	81
ОГПУ	Бакалавриат	-	257	-	200

Источник: составлена автором по [3,4,5].

Анализирую все вышеуказанные данные, приходим к выводу, что не только студентам Оренбургской области, но и всей России требуется после окончания учебной организации распределение на рабочие места. Это обеспечит надежность выпускникам, и поможем адаптироваться к рабочей среде.

При распределении государственная организация не только обеспечивает молодого специалиста рабочим местом, но и способствует изменение структуры рынка труда молодёжи. В последние годы наблюдается тенденция поиска работы поближе к столице России, т.е. происходит отток трудоспособная молодёжи из периферии страны [1]. В то время как в северных регионах, на дальнем Востоке требуется огромное количество специалистов, так как довольно небольшое количество молодых людей желают работать в довольно отдалённых территориях. Таким образом, подобная практика распределения поможет частично решить проблему равномерного народонаселения страны. Заключив договор со студентом, и оплатив его обучение с условием последующего назначения, можно частично нивелировать проблемы в этой области. На данный момент, система распределения выпускников остаётся на стадии проектирования.

Так же встаёт острый вопрос, так ли необходимо высшее образование, если столько выпускников с «красными» дипломами и высшим образованием в рядах безработных? Один из главных недостатков высшего образования – преобладание теории над практикой. Работодатели же напротив, ждут сформированного навыка в определенной профессиональной сфере, то есть опыт является важным преимуществом. Поэтому порой работодатели отдают предпочтения молодому специалисту со средним профессиональным образованием, который в практическом плане является более подготовленным.

Подводя итог, хочется отметить, что неблагоприятная ситуация, которая складывается на рынке труда молодёжи, требует государственного урегулирования, и принятия стимулирующих мер. Государственная политика должна быть направлена на создание правовых, экономических и организационных условий для успешной адаптации к профессиональной сфере молодых специалистов. Необходимо обеспечивать гарантии для самореализации молодого населения и развитие инициатив, которые будут способствовать достижению целей экономики, политики, нравственного и культурного развития молодежи.

Список использованной литературы

1. Алиев И.М., Горелов Н.А., Ильина Л.О. Экономика труда: Учебник для бакалавриата и магистратуры. Люберцы: Юрайт, 2016. 478 с.

2. Кузьмичева А.В. Молодежный рынок труда Оренбургской области

в условиях кризиса [Электронный ресурс]. Символ науки. 2016. №12-1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/molodezhnyy-rynok-truda-orenburgskoy-oblasti-v-usloviyah-krizisa

3. Официальный сайт «Оренбургский государственный медицинский университет» [Электронный ресурс] // URL: https://www.orgma.ru

4. Официальный сайт «Оренбургский государственный педагогический университет» [Электронный ресурс] // URL: https://ospu.ru/ru/

5. Официальный сайт «Оренбургский государственный университет» [Электронный ресурс] // URL: http://www.osu.ru

6. Официальный сайт «Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области» [Электронный ресурс]// URL: orenstat.gks.ru

7. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации (утв. распоряжением Правительства РФ от 18 декабря 2006 г. N 1760-р) [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал Гарант. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/90356/

Салихова О.А., студентка
Научный руководитель: Давыгора А.В., к.б.н., доцент
Оренбургский государственный педагогический университет Россия, Оренбург, e-mail: oksanochka1623@mail.ru

Реализация краеведческого подхода при изучении темы «Многообразие птиц Оренбургской области»

В статье рассматривается использование краеведческого подхода в урочной и во внеурочной деятельности школьников в условиях реализации ФГОС. Изучение краеведческого материала по птицам Оренбургской области.

Ключевые слова: Краеведение, краеведческий подход и принцип, внеурочная деятельность, многообразие птиц Оренбургской области.

Биология как учебный предмет отличается своеобразием форм и методов преподавания. В нем изучаются конкретные объекты (растения, животные и человек) и сложные явления живой природы и ее развития. Это требует особых форм организации учебной работы, методов преподавания с преимущественным применением наглядности и практических работ. Ознакомление с природой, ее красотами и богатством, в особенности на экскурсиях, воспитывает патриотические и эстетические чувства. Воспитание любви к природе

и бережного отношения к ней способствует развитию этических черт личности. Использование краеведческого материала на уроках стимулирует познавательный интерес к изучению биологии. Все это делает проблему использования принципа краеведения чрезвычайно актуальной[1].

Под краеведением понимается всестороннее изучение местными силами определенной территории края, осуществляемое на научной основе. Объекты для краеведческого изучения – природа, история, население, хозяйство, культура, искусство и другие стороны жизни края [2].

Краеведение – важное средство формирования культуры. Наряду с обучающими и воспитательными задачами краеведение решает и задачи общественно полезного характера. Краеведение ориентирует педагогов на систематическое рациональное использование местного материала в учебно-воспитательном процессе на уроках и во внеурочное время [3].

Сущность школьного краеведения заключается во всестороннем изучении учащимися в учебно-воспитательных целях определенной территории своего края по разным источникам и, главным образом, на основе непосредственного наблюдения в природе под руководством преподавателя.

В процессе краеведческой работы происходит активное самостоятельное усвоение учащимися учебного материала, и приобретаются навыки, необходимые в жизни, идет подготовка к практической деятельности и расширяются общеобразовательные знания. Краеведение создает условия для лучшего восприятия природных и общественных явлений и дает возможность многие вопросы разных дисциплин связать друг с другом и использовать их для практических целей, а также способствует соединению обучения и воспитания в единый процесс. Краеведческий принцип предполагает установление в процессе обучения ассоциативных связей между известными учащимся фактами из окружающей их действительности и изучаемым программным материалом в целях повышения качества усвоения знаний [3].

При осуществлении краеведческого принципа в обучении в сознании учащихся устанавливается связь между изучаемыми понятиями и закономерностями и их проявлениями на конкретной территории.

Для реализации краеведческого подхода при изучении темы «Многообразие птиц» с использованием данных по Оренбургской области требуются теоретические знания по данной теме. Необходимо выявить черты приспособленности птиц к различным экологическим условиям и познакомиться с многообразием авифауны Оренбуржья [5].

В процессе адаптивной радиации в составе класса птицы выработалось большое количество разнообразных морфо-экологических форм, приспособленных к жизни в различных условиях среды. Одни виды населили древесно-

кустарниковые заросли, где для лазания по стволам и ветвям у них выработалось соответствующего устройства лапы. Другие приспособились к жизни на воде, и их дальнейшее развитие пошло по пути специализации к плаванию и нырянию [4].

Некоторые формы большую часть жизни проводят в полёте, демонстрируя разнообразные адаптации в строении крыла, обеспечивающие парящий полет крупных хищников, стремительный, активный полет стрижей и ласточек. Степи и пустыни населены рядом видов, которые приспособились к ходьбе и бегу по твердой почве.

Ниже приводится экологическая классификация птиц в зависимости от занимаемых местообитаний:

- **Дендрофилы –** обитатели древесно-кустарниковых зарослей и лесных полян. Отличаются сравнительно короткими ногами и шеей, средних размеров головой, на боках которой расположены глаза;
- **Лимнофилы –** птицы континентальных водоёмов и их побережий. Многие из них имеют удлинённые ноги и шею, позволяющие добывать корм на заболоченных участках и мелководье;
- **Кампофилы –** птицы открытых пространств, приспособленные к обитанию в поросших травяной растительностью степях, пустынях и полупустынях. Окрашены под цвет местообитаний, имеют сильные ноги и крылья, быстро бегают, энергичные летуны;
- **Склерофилы** – обитатели выходов коренных пород: скальных обнажений, береговых обрывов и оврагов. Гнездятся в скальных нишах, норах, лепных гнёздах. Нередко заселяют постройки человека.

Широко используется экологическая классификация птиц в зависимости от территориальных связей в процессе годового жизненного цикла (по характеру пребывания):

- **Гнездящиеся** - виды, достоверно или вероятно гнездящиеся на данной территории;
- **Пролетные** – виды, регулярно появляющиеся в данной местности на весеннем и осеннем пролёте;
- **Зимующие** - виды, регулярно встречающиеся на территории только в осенне-зимний период;
- **Залетные** - виды, редко и нерегулярно регистрируемые в различные сезоны года [6].

Существует, также, экологическая классификация птиц в зависимости от потребляемого корма (по типу питания):

- **Насекомоядные** - имеют тонкие заострённые клювы, благодаря чему

могут собирать свою добычу с листьев или вынимать из тонких щелей. К этой группе следует отнести также стрижей, ласточек и козодоев, которые ловят насекомых в воздухе;

- **Растительноядные** - имеют мощный клюв, благодаря которому могут проламывать плотные оболочки плодов, а острые концы клюва позволяют вытаскивать семена из шишек различных деревьев. К этой группе принадлежит большинство современных птиц. Включает **фитофагов** (гуси, лебеди, некоторые утки, лысухи), питающихся, прибрежной и водной растительностью, попутно поедая различных водных животных. Особую группу составляют **зеленояды**, потребляющие зеленые части растений, ягоды, семена, почки, сережки (курообразные). К **зерноядам**, или **семеноядам** относятся многие воробьинообразные: ткачиковые, вьюрковые (особенно клесты, дубоносы, зеленушки), жаворонковые, овсянковые и др.
- **Хищные птицы** питаются, в основном, различными позвоночными и беспозвоночными животными. У них сильные ноги с мощными когтями и крючковатый клюв для разделывания добычи. В свою очередь, подразделяются на **энтомофагов** (осоеды, мелкие сокола), **ихтиофагов** (скопа, орланы, рыбный филин), **герпетофагов** (птица-секретарь, змееяд), **миофагов** (канюки, некоторые совы), **орнитофагов** (ястребы, сокола) и др.
- **Всеядные птицы** - имеют конусовидный клюв, позволяющий питаться различными видами пищи. К этой группе принадлежит примерно 1/3 современных семейств птиц. В пределах каждого семейства всеядность сильнее выражена у более крупных видов. Крайняя степень всеядности – полифагия, характерная для крупных врановых (ворон, вороны и др.), крупные чаек и журавлей [7].

В качестве типичных представителей авифауны Оренбургской области, обитателей разных местообитаний, при изучении раздела «Птицы» на уроках биологии могут быть использованы следующие виды: большая синица, чёрная крачка, полевой воробей, кряква.

Типичным примером птиц леса является большая синица. Яркая и красивая птица – на голове у нее черная шапочка, щеки белоснежные, низ ярко-желтый, а спина зеленовато-бурая. Хвост и крылья имеют голубоватый оттенок. Вокруг головы и на грудке имеются черные хорошо заметные полоски. Ее длина от 13 до 17 см, а размах крыльев до 26 см.

Питается как животными, так и растительными кормами. Летом ест в основном животную пищу – гусениц, жуков, муравьев и т.д. Осенью к рациону добавляются различные семена и ягоды.

Сезон размножения длится с января-февраля по сентябрь. Самочка откладывает в гнездо от 5 до 12 яиц и насиживает их две недели. Все это время самец кормит самочку. А когда вылупляются птенцы, оба родителя добывают для них пищу. Как правило, за один год синицы выводят птенцов два раза.

Представителем птиц побережий водоёмов является черная крачка.. Мелкая птица, длина ее тела 24-25 см. Клюв черный, ноги бурые. Брюшная сторона белая, спинная у взрослых зимою-серая, у молодых - темно-бурая с примесью серого на крыльях.

Чёрная крачка питается рыбой, земноводными и насекомыми, главным образом стрекозами и их личинками.

Гнездится по болотистым, густо заросшим водной растительностью водоемам - озерам, речным старицам, протокам и т. п. ни строятся на плавучих растениях или на кучах отмершего камыша. Кладка состоит из 3, реже из 2, еще реже из 4 или 1 яйца. Насиживают яйца оба родителя, но преимущественно самка.

К птицам открытых пространств можно отнести полевого воробья. По размеру меньше домового. На голове коричневая «шапочка». Перья возле ушей, полоска под глазами и горло – черные, на белой щеке – черная точка. Бок шеи также белый. Полевой вид широко распространен по всей Евразии.

Питается мелкими насекомыми и злаковыми культурами, однако не брезгуют и остатками человеческой пищи.

Моногам, предпочитает формировать пару на долгое время. Гнезда каждая пара строит отдельно, на отдалении от соседей, но иногда встречаются поселения из 5-6 гнезд.

Таблица 1

Некоторые характерные представители фауны птиц Оренбуржья, в зависимости от характера пребывания

Характер пребывания	Представители:
Гнездящиеся	Глухарь, Тетерев, Серая куропатка.
Зимующие	Снегирь, Свиристель, Дрозд Рябинник.
Пролетные	Чернозобая гагарка, Кулик – воробей, Овсянка – крошка.
Залетные	Розовый пеликан, Белый аист, Зеленая щурка.

Ярким примером водоплавающих птиц можно назвать утку – крякву. Длина её тела достигает 50 см. Размах крыльев до одного метра, масса 1,5-2 кг. Оперение самки маскировочное, коричнево-бурое. Лапы самца красные, а клюв очень редкого для водоплавающей птицы фиолетового цвета.

Питается преимущественно мелкой рыбой; лягушками; рыбьей икрой; водорослями; корнями растений.

Половозрелости достигает в возрасте одного года. Пары образуются осенью, особи зимуют вместе. После зимовки пара совершает перелет в место гнездования. Самка откладывает до 10 яиц [8].

Типичных представителей птиц по характеру пребывания можно рассмотреть с помощью таблицы 1.

Список использованной литературы

1.Краеведческий аспект преподавание биологии [Электронный ресурс]: Краеведение в школе. https://infourok.ru/kraevedcheskiy-aspekt-prepodavaniya-biologii (Дата обращения 2019).

2.Краевед Оренбуржья [Электронный ресурс]: Люби и знай родной край. URL:http://orenkraeved.ru (Дата обращения 2019).

3. Использование краеведческого материала на уроках общей биологии [Электронный ресурс]: Краеведческий принцип и его реализация на уроках. https://studwood.ru/1853730/pedagogika (Дата обращения 2019).

4.Давыгора А.В. Видовой состав и численность хищных птиц степей юго-западного Предуралья / А.В. Давыгора. — Свердловск, 2007. — С. 15-16.

5.Давыгора А.В., Корнев С.В., Коршиков Л.В. Новые материалы по авифауне степного Предуралья / А.В. Давыгора, С.В. Корнев, Л.В. Коршиков. — Екатеринбург: УрО РАН, 2005. - С.17-18.

6. Давыгора А.В. Орнитологическая фауна Оренбургской области: Периодизация и итоги исслед. Состав и особенности / А.В. Давыгора. - Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2000. - 83 с.

7.Зарудный Н.А. Орнитологическая фауна Оренбургского края /Н.А. Зарудный. - Имп. Акад. наук. - 2001. - Т.57, прил. № 1. - С.2-338.

8. Шевцова, Е.А. Экологические группы птиц / Е.А. Шевцова.- М.: НИИ шк. Технологии, 2012. – 43с.

Самойлова А. А., магистр
Мухамедьярова Л. И., кандидат химических наук, старший преподаватель
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: nasty_uran@mail.ru, liliana_ximik@mail.ru

Олимпиадные задачи как средство развития интеллектуальных способностей учащихся

В данной статье рассматривается, решение олимпиадных задач, как стимулирование развития интеллектуальных способностей обучающихся.

При решении данного типа задач по химии, у школьников происходит осознанное усвоение материала, более детально воспринимаются химические законы и явления, расширяется кругозор, также развивается желание к изучению дополнительной научной литературы, развиваются творческие способности, формируются навыки планирования, самоконтроля, способствует активизации мыслительных процессов, трудовому воспитанию.

Ключевые слова: олимпиадные задачи, решение задач, интеллектуальная активность, анализ и синтез.

Акценты в современном образовании постепенно смещаются от овладения знаниями, учащимися до развития у них личностных качеств. Цель овладения знаниями с некоторых пор утратила свою приоритетность и рассматривается сегодня в качестве средства, позволяющего развить у учащегося требуемые личностные качества. Если рассматривать основное общее образование и учитывать приоритетные направления его совершенствования, то, например, основной целью обучения химии становится не изучение конкретных явлений и законов, а культивация интереса к познанию, активизация творческого и интеллектуального потенциала учащихся. Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, Б.М. Теплов, М. А. Холодная, В.Д. Шадрикова и прочие авторитетные психологи рассматривают интеллектуальный потенциал учащихся как основное условие успешного овладения знаниями и навыками. Удовлетворение потребностей в социализации, обучении, трудовой деятельности идет неразрывно с восприятием окружающего мира, формированием представления о целесообразности действия, развитием памяти и мышления. Как следствие, от культивации интеллектуальных задатков в основной школе зависит дальнейшее развитие образовательного процесса. [6, с.85]

Именно деятельность стимулирует развитие способностей человека, поэтому для их совершенствования требуется поддерживать интеллектуальную активность учащихся на высоком уровне. Основной формой обучения в школе является урок, а также в настоящее время актуально проведение внеурочных мероприятий, которые помогают систематизировать и углублять знания. Одной из форм внеурочных мероприятий является олимпиада, а, следовательно, решение олимпиадных заданий по химии. Олимпиадные задачи - это задачи, для решения которых в школьном курсе химии не было предоставлено алгоритма, участник должен самостоятельно построить логическую цепочку от условия к ответу на вопрос. [5, с. 48]

При решении олимпиадных заданий по химии, у школьников расширяется кругозор, также развивается желание к изучению дополнительной научной литературы, развивается мышление, творческие способности, фор-

мируются навыки планирования, самоконтроля, активизируется интеллектуальная деятельность. [7, с. 72]

Химическая учебная задача представляет собой моделирование проблемной ситуации, решая которую, учащиеся активизируют мыслительные процессы и практические навыки, основанные на базе интеллектуальных знаний и методов работы. Основной целью задачи становится расширение знаний и развитие химического мышления. В структуре образовательной деятельности обязаны присутствовать три главных компонента – содержательный, операционный и мотивационный. Что касается процессуального состава образовательной деятельности, рассматриваемой через призму решения поставленных учебных задач, то в него входят ряд взаимосвязанных элементов. Благодаря им определяются этапы выполнения деятельности:

- выполнение аналитических действий над поставленной задачей, активизация имеющейся базы знаний, позволяющей решить эту задачу;

- краткое отображение на бумаге условия задачи (изначально прописываются буквенные обозначения указанных величин, после чего — искомые величины), которые при необходимости приводятся в единую систему единиц (в количественном аспекте);

- определение химической сути задачи, отображение в виде формул (чисел) требуемых химических явлений, которые описаны в задаче (качественный аспект);

- выявление соотношений между качественными и количественными сведениями задачи, это значит, определение связей между указанными в задаче значениями посредством алгебраических уравнений на основе доказанных химических и физических законов;

- составлении плана, выполнение математических расчетов, письменная фиксация решения задачи;

- проверка полученных данных.

Ключевым условием решения задач остается активизация логических навыков, умений составлять планы, фиксировать на бумаге способы решения, выполнять расчеты, обосновывая их теоретическими знаниями, определять частные и общие проблемы. В ходе активизации перечисленных процессов происходит закрепление и обогащении интеллектуальной базы, совершенствование ранее полученных навыков, а также выработка новых. [8. с. 53]

Содержащие определенные химические ситуации задачи развивают у учащихся самостоятельность, желание изучать учебный материал, служат в качестве средства контроля или самоконтроля. Решение таких задач позволяет выявить текущий уровень знаний и умений у учащихся, а также возможность их практического применения. Кроме того, при решении этих задач

становятся понятными те проблемы, которые имеются у учащихся в рамках образовательного процесса, следовательно, можно разработать комплекс мер по преодолению этих трудностей.

В процессе решения расчетных и качественных задач совершенствуется творческая самостоятельность школьников, процессы овладения материалом и его глубокого анализа. При решении задач различного уровня сложности эффективно осваивается предмет химии и ее законы. При осмыслении проблем, препятствующих формированию интеллектуальной базы и соответствующих умений, удается установить их причины:

- при решении задач не происходит осознания требуемым образом своих действий, другими словами, сущность задачи и варианты ее решения остаются без понимания;
- отсутствие должного анализа содержания задачи, ее осмысления и обоснования;
- отсутствие четких подходов к решению и этапов решения;
- неправильная трактовка химических явлений, математических действий, физических законов и величин.

В перечень основных задач учителя химии должно входит устранение всех перечисленных трудностей, возникающих в процессе решения задач. Вместе с тем, особое значение в списке задач по химии имеет олимпиадная категория. [1, с. 67]

Олимпиадные задачи – это всегда неординарные задачи, при решении которых школьникам необходима не просто химическая эрудиция, овладение материалом на уроке превышающим основного, а также наблюдательность, химическая интуиция, умение прогнозировать свойства неизвестных веществ по аналогии с уже известными. [4, с. 43]

Рассмотрим пример по реализации олимпиадных задач как одного из способов развития интеллектуальных умений.

(9 класс) При сгорании на воздухе 500 мг некоторого металла получено 611 г желтовато-коричневого продукта. Растворением последнего в теплой воде получено 250 мл раствора. На титрование 25 мл этого раствора идет точно 18,77 мл 0,02 н серной кислоты. [3, с. 237]

1. Что за металл был сожжен на воздухе? (Ответ подтвердите расчетами)
2. Каков количественный состав желтовато-коричневого продукта?
3. Определите величину pH раствора, полученного при растворении этого продукта в воде.
4. Запишите уравнения всех реакций, оговоренных в условии задачи.

Идеальным условием решения задачи станет первоочередное выделе-

ние условий и поставленного вопроса. Далее применяя методы анализа, школьнику следует определить ключевую информацию, привести к общему и конкретизировать сведения, после чего появляется возможность установить причинно-следственные связи в задаче между предоставленными сведениями и неизвестными. При составлении краткой записи условий упрощается процесс восприятия информации, активизируется осмысление, что позволяет рационально понять задачу.

В процессе определения плана решения задачи осуществляется синтез посредством конкретизации, это значит, через осмысленное представление условия происходит дальнейшее абстрагирование от реальности. Иными словами, учащийся на время отвлекается от окружающего мира, представляя описанную в условии задачи ситуацию, после чего приступает в требуемым арифметическим действиям. Эта стадия решения также предполагает умение восприятия материала, обобщения, синтеза и самостоятельной работы. [2, с. 14]

Мыслительные операции сравнения, анализа, абстрагирования при проверке решения задачи способствуют формированию самоконтроля, оценки собственных действий и самостоятельного решения проблем.

Решение олимпиадных задач позволяет расширить кругозор, улучшить память, речь, мышление школьников, а также сформировать мировоззрение. В ходе данного действия происходит осознанное усвоение материала, более детально воспринимаются химические законы и явления. Решение задач стимулирует возникновение интереса к предмету, способствует активизации мыслительных процессов, трудовому воспитанию.

Список использованной литературы

1. Белан Н.А. Подготовка учащихся к олимпиаде по химии: методические рекомендации, справочные и дидактические материалы: учебно-методическое пособие/Н.А. Белан, Омск:БОУДПО "ИРООО",2009

2. Габриелян О. С. Химия. Рабочая тетрадь к учебнику О. С. Габриеляна "Химия. 9"/ О.С. Габриелян, А.В. Яшукова А. В.. –М.: Дрофа, 2004.

3. Задачи Всероссийских олимпиад по химии / Под общей редакцией академика РАН, профессора В.В. Лунина. – 2-е изд., стериотип. – М.: Издательство «Экзамен», 2004 – 408 с.

4. Микитюк А.Д. Сборник задач и упражнений по химии. 8-11 кл / А.Д. Микитюк, М., 2009.

5. Савинкина Е.В. Химия. Сборник задач. 8-9 классы / Е.В. Савинкина, Г.П.Логинова, М., 2001.

6. Толкунов В.И. Основы методики использования задач в обучении

химии в средних общеобразовательных учебных заведениях / Г.П. Толкунов, - Самара, 2012.

7. Чернобельская Г.М. Методика обучения химии в средней школе / Г.М, Чернобельская М., 2000.

8. Штремплер Г.И. Методика решения расчетных задач по химии: 8-11 кл.: Пособие для учителя / Г.И.Штремплер, А.И.Хохлова, – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2001.

Седова А.В., кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: sedova.anna@list.ru

Налог на профессиональный доход: теория и практика применения

Статья посвящена рассмотрению режима налога на профессиональный доход, который введен для легализации доходов самозанятых граждан, которые, по сути, занимаются «теневым бизнесом» и не платят никаких налогов. В рамках данной статьи охарактеризованы основные элементы НПД и рассмотрена целесообразность введения данного режима в РФ. Рассмотрено понятие «самозанятый» как особой категории граждан. В статье анализируется опыт взимания НПД в странах с разным уровнем экономического развития.

Ключевые слова: элементы налога, самозанятый, профессиональный доход, НПД, особые режимы налогообложения.

Федеральные Законы N 422-ФЗ и N 436-ФЗ, которые вступили в силу с 1.01.2019 остаются источниками дебатов, причем как среди самих «законотворцев», так и среди потенциальных налогоплательщиков.

Рассмотрим результативность применения налога на профессиональный доход (НПД) и проанализируем налог по элементам.

Для начала определимся с содержанием понятия «самозанятый». Согласно вышеуказанному федеральному закону, самозанятый – это физическое лицо, которое получает прибыль ежемесячно, при этом не является трудоустроенным официально и наемным работником. То есть, субъект НПД – это не зарегистрированное лицо, которое и само не является работодателем [4]. Данный закон не определяет список конкретных профессий, но при этом прописаны критерии:

– платить НДП должен тот, кто официально не трудоустроен;
– доход составляет до 200 тысяч рублей за один месяц или 2,4 миллиона

рублей в год;

– работа субъекта должна осуществляться в одном из четырех экспериментальных регионов (Москва, Московская и Калужская области, Татарстан).

То есть, не зависимо от того, какой вид деятельности осуществляет экономический агент и в рамках какой профессии «действует», получая деньги – если он соответствует трем выделенным критериям, то он обязан платить налог на профессиональный доход. А следуя разъяснениям ФНС и НК РФ, данный налог должны будут платить определенные «профессии» – репетиторы, сиделки, уборщицы-горничные, маникюрши, ремонтники бытовой техники. Эта разная трактовка и вызвала начало путаницы с НПД.

Норма налогового обложения (ставка) налога на профессиональный доход составляет: четыре процента от дохода, если услуги предоставляются физическим лицам и шесть процентов – если реализация осуществляется юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям. При этом ежемесячно можно уменьшить налог на вычет, величина которого зависит от ставки налога: по ставке 4% – вычет 1% от дохода, по ставке 6% – 2% от дохода (но не более 10 тысяч рублей) [4].

Способ уплаты НПД – весьма нестандартный. Налогоплательщик устанавливает на свой смартфон приложение «Мой налог», в котором и осуществляются все расчеты по электронным фискальным чекам. По окончании налогового периода (один месяц) ФНС пришлет сумму к оплате [3;4].

Введением этого налога государство планирует «вывести из тени» доходы граждан-самозанятых. Самозанятость – это вид деятельности, который позволяет эффективно использовать профессиональный, творческий и предпринимательский потенциал пенсионеров, безработных, инвалидов и других социальных групп населения, заинтересованных в активной экономической деятельности, но не имеющие достаточные возможности. И поддержка этой категории граждан позволяет снизить социальную напряженность в обществе.

Несомненным достоинством применения данного режима является предоставление физическим лицам возможности уплатить от полученных доходов налог в размере от четырех до шести процентов. Это должно привлечь уже существующих индивидуальных предпринимателей. Чтобы снизить ставку, им необходимо всего лишь перейти на новую форму налогообложения.

Также согласно принятому закону о налогообложении самозанятых, налоговая ставка не будет меняться в течение десяти лет.

Недостатки режима НПД также очевидны.

Во-первых, это уже упомянутая выше «путаница» с определением понятия «самозанятый».

К самозанятым (на основании закона) можно отнести всех, кто не имеет официально оформленных трудовых отношений. А таких работников в стране миллионы, так как в российской практике отношения с работниками часто не заключаются официально. И факт штрафа или изъятия всего дохода у «незарегистрированного самозанятого» – весьма неоднозначен. Так как поступление денежных средств и чистый доход – это не одно и тоже. Изъятие всех денежных поступлений не учитывает факта издержек, которые субъект несет при своей деятельности. Также эти поступления (доход) могут являться единственным средством «самозанятого», поэтому как можно говорить об изъятии всего дохода?!

Другой аспект этого явления связан с тем, что индивидуальные предприниматели, стремящиеся минимизировать свое налоговое бремя и переходя на режим НПД, будут всячески уклоняться от заключения трудовых соглашений со своими работниками, чтобы соответствовать критериям «самозанятого».

Во-вторых, индивидуальному предпринимателю выгоднее применять, например, УСН, с учетом гарантии получения будущего пенсионного обеспечения, в отличии от НПД, который отменяет выплаты в части обязательного пенсионного страхования.

В-третьих, есть большая вероятность применения режима НПД юридическими лицами в целях оптимизации налогообложения, так как ограничения на выплаты распространяются только на работников, с которыми заключены гражданско-правовые договоры, и не затрагивают выплаты иным лицам, например, являющимся не взаимозависимыми. В этом случае экономия по налоговой ставке составит от четырех процентов от суммы выплаченных доходов до 2,4 млн. рублей на каждое получившее доход физическое лицо в год (при этом еще и будет полностью учтена в расходах по налогу на прибыль организации).

В-четвертых, режим НПД не предполагает никаких преимуществ для выхода физическим лицам «из тени». Ни один «самозанятый» не покажет доход 200 тысяч рублей в месяц (2,5 млн. руб. в год) и не будет платить налог, поэтому данный закон – это «буря в стакане воды».

Рассуждая о результативности применения НПД, можно обратиться к практике налогообложения специфических видов малого дохода без регистрации в тех странах, где уже имеется продолжительный опыт применения таких режимов.

Например, в Великобритании и Северной Ирландии (где налог на доходы самозанятых взимается более двадцати лет) к самозанятым лицам применяются общие правила налогообложения, причем у этой категории плательщиков выделяют необлагаемый минимум, а далее налогообложение происходит по прогрессивной шкале в размере от 20% до 45%. Также с доходов предусматриваются выплаты в Национальную систему страхования. При этом поступления в бюджет Королевства от самозанятых ежегодно увеличиваются. На данный момент в Королевстве индивидуальной трудовой деятельностью занимаются почти пять миллионов человек (это каждый седьмой работник) [5].

Интерес представляет и опыт Республики Беларусь, где с 2006 года берется налог с деятельности по оказанию услуг в сфере агроэкотуризма, которым занимаются самозанятые. По данным Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь на конец 2016 года число субъектов агроэкотуризма в республике составило 2037 (на 156 субъектов больше чем в 2015 г.) [1;5].

В Латвии подоходный налог с самозанятых лиц составляет 23% от суммы задекларированного дохода. В Германии – действует прогрессивная ставка, начиная с 14% [5].

Что касается стран со средним и низким уровнем дохода, то самозанятость – это основной вид дохода для большинства граждан этих стран: в Индии – доля самозанятых более 75%, в Бангладеш – около 70%, в Кении – 60% [5].

По данным Корнеллского университета США – одна вторая часть всего бедного населения мира – это самозанятые. Но самозанятый в развивающей стране это не тоже самое, что самозанятый в развитой стране. В развивающихся странах люди становятся самозанятыми, так как у них нет другой альтернативы трудоустройства [2].

Все эти данные говорят о том, что основной задачей государства в налогообложении категории самозанятых является стимулирование самозанятых к переводу деятельности в легальную сферу. Государственная политика в отношении самозанятых может быть рассмотрена с разных сторон. С одной стороны – самозанятые создают рабочие места, положительно влияя на конъюнктуру рынка труда, экономический рост и безработицу. А с другой стороны – самозанятые стараются уклониться от налогов и уйти от ответственности. Поэтому многие государства пытаются применять меры, направленные не на поддержку самозанятых, а на «борьбу с ними».

Таким образом, режим налога на профессиональный доход вводимый в РФ имеет ряд преимуществ: (1) отсутствие отчетности; (2) отсутствие необ-

ходимости использовать кассу с фискальным накопителем; (3) выгода при оказании услуг физическим лицам: ставка всего 4%.

«Минусы» применения НПД: (1) крупные компании не приветствуют работу с физическими лицами без статуса «индивидуальный предприниматель»; (2) много «неясностей»; (3) отсутствие отчислений в ПФ; (4) при оказании услуг юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям на УСН «доходы» не сэкономить (при этом еще потеря в пенсионных правах).

Список использованной литературы

1. Овчарук К. В. Самозанятость в различных странах [Электронный ресурс]. URL: https://vk.com/@vrh42-samozanyatost-v-razlichnyh-stranah

2. Обсуждаем проект ФЗ о самозанятости. [Электронный ресурс]. URL: http://www.old.oporarb.ru/news.html?id=672#

3. Федеральный закон «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 28.12.2017 N 436-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_ LAW_31

4. Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан)» от 27.11.2018 N 422-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_311977/

5. Шередеко Е. В. Зарубежный опыт налогообложения самозанятых-физических лиц. [Электронный ресурс]. URL: http://www.e-notabene.ru/flc/article_16860.html

Сейтказиев А.К., учитель географии первой категории, магистр педагогических наук по специальности «География»
КГУ Новеньская СОШ
Западно-Казахстанская область, район Байтерек, Казахстан

Инновационные технологии обучения в преподавании географии

В данной статье рассмотрены инновационные методы, приемы и технологии обучения, используемые в современной образовательной деятельности педагогов.

Ключевые слова: инновации, технологии, методы, приемы, оценивание, активизация, обучение.

Современная школа имеет дело с разносторонней, многогранной, активной личностью. Традиционный подход в организации образовательного процесса, характеризующийся доминирующей ролью учителя и пассивной позицией ученика (как объекта педагогического воздействия), объяснительно-репродуктивными методами обучения, не в полной мере обеспечивает достижение требуемых результатов качества образования. Это заставляет педагогов-практиков искать новые подходы и способы организации образовательного процесса, взаимодействия учителя и ученика, которые бы формировали у учащихся такие социально адекватные ценности, как потребность в получении знаний и умение самостоятельно организовывать работу по усвоению знаний. Как показывает практика, достижению вышеназванных результатов способствует использование современных педагогических технологий. Выбор технологий определяется многими факторами, к основным из которых относятся доминирующие целевые установки школы и конкретные цели текущего учебного процесса.

Наша школа имеет большие возможности для широкого внедрения в практическую работу разнообразных современных технологий. Это объясняется, прежде всего, работой школы в инновационном режиме, широком внедрении в практику работы информационно-коммуникационных технологий, а также переходе на программу обновленного содержания образования.

Основная задача учителя географии сегодня - мотивировать ученика в его занятиях предметом. Повысить интерес к географии можно через использование активных методов обучения. Активные методы обучения – это методы, которые побуждают учащихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. Активное обучение предполагает использование системы методов, которые направлены на самостоятельное овладение учащимися знаний, умений и навыков в процессе активной мыслительной и практической деятельности.

К активным формам работы относятся групповая и парная работы, которые развивают коммуникативно языковые навыки. Методы: «проблемно-поисковый», «моделирование», на развитие исследовательских навыков. Стратегии: «Кластер», «Установи соответствие», «Мини-рассказ», «Собери мозаику», развивающие активизацию учебной деятельности, методы «Инсерт», «диаграмма Венна», «кубик Блума», развивающие критическое мышление. Прием «Концептуальная таблица» один из методов который направлен на создание сравнительной таблицы. Он учит учащихся рассматривать тему с разных сторон, анализировать и обобщать информацию. Данный метод — один из способов обучения учеников критическому осознанному

мышлению, который формирует сравнительную систему суждений, способствует умению находить и анализировать отличительные признаки объектов. Способ построения таков: по горизонтали записываются основные характеристики, по которым сравниваются явления или объекты, а по вертикали — отличительные свойства, по которым происходит сравнение.

Одной из эффективных форм педагогических технологий является диалоговое обучение в классе. Согласно исследованиям Мерсера, беседа является неотъемлемой частью обучения учеников. Он различает три типа беседы: дебаты, кумулятивная беседа и исследовательская беседа. Мерсер утверждает, что в наиболее продуктивных обсуждениях, в рамках достижения коллективного понимания и обучения, преобладает исследовательский тип беседы. В исследовательской беседе: 1) каждый предлагает уместную информацию, 2) идеи каждого расцениваются как полезные, но проходят тщательную оценку, 3) участники задают друг другу вопросы, 4) участники спрашивают и обосновывают то, что сказано; таким образом, обоснование «прослеживается» в беседе, 5) участники группы стремятся достичь согласия (хотя важен не факт достижения согласия, а стремление к нему). В беседе-дебаты существует большое расхождение во мнениях и каждый приходит к своему решению, предпринимается небольшое число попыток объединить ресурсы, общение часто происходит по типу «Да, это так!», - «Нет, не так!», атмосфера, скорее конкурентная, нежели ориентирована на сотрудничество. В кумулятивной беседе каждый принимает и соглашается с тем, что говорят другие, беседа используется для обмена знаниями, но участники беседы терпимы по отношению к идеям других, идеи повторяются и разрабатываются, но не всегда тщательно оцениваются. [1, с.131] На одном из уроков были проведены мини-дебаты на тему: «Увеличение численности населения мира-проблема». При этом должны соблюдаться правила проведения дебатов. Должны присутствовать сторона утверждения и сторона отрицания, которые определяются путем жеребьевки, независимо от их собственной позиции. За основу правил проведения дебатов можно использовать форму дебатов К.Поппера.

Основная задача педагога - мотивировать ученика в его занятиях географией. Повысить интерес к географии можно через использование интерактивных методов обучения. Особенности интерактивных методов заключаются в следующем: признание того, что общение – важнейшая жизненная потребность человека, распространяющаяся в полной мере на процесс обучения, создание возможности для диалога всех участников в процессе обучения, поэтапная социально - психологическая подготовка учебной группы к продуктивному общению; участие в диалоге требует умения не только слу-

шать, но и слышать, не только говорить, но и быть понятым, умение работать в группе для нахождения общего, согласованного решения.

Использование технологии интерактивного обучения дает возможность нестандартного организовывать УВП, обеспечивать мотивационную готовность и положительный эмоциональный настрой учащихся к работе на уроке. Интерактивные методы отличаются разнообразием и широтой целевых аспектов: деловые и ролевые игры, «мозговой штурм», упражнения, театрализация, дискуссии. Интерактивные методы направлены на становления активной, субъективной позиции в учебной деятельности, на развитие навыков анализа и самоанализа в процессе групповой рефлексии.

В своей практической деятельности широко использую информационно-коммуникационные технологии, поскольку считаю, что они являются мощным средством наглядности при обучении географии. Применение информационных компьютерных технологий на уроках географии не только облегчает усвоение учебного материала, но и представляет новые возможности для развития творческих способностей учащихся, а именно: повышает мотивацию учащихся к обучению, активизирует познавательную деятельность, развивает мышление и творческие способности ребёнка, формирует активную жизненную позицию в современном обществе.

На сегодняшний день возникла необходимость в новом подходе к оцениванию достижений учащихся, который позволил бы устранить негативные моменты в обучении, способствовал бы индивидуализации учебного процесса, повышению учебной мотивации и учебной самостоятельности учащихся.

Считаю, что одним из таких подходов является формативное (формирующее) оценивание, которое можно еще назвать оцениванием для улучшения обучения. Данный подход помогает устранить пробелы в знаниях, повысить учебную мотивацию и самостоятельность учащихся, индивидуализировать процесс обучения.

На уроках применяю разные приемы формативного оценивания, такие как «Мини-тест», «одноминутное и трехминутное эссе», «обобщение в одном предложении», «найди ошибку», когда учащиеся после изучения определенной темы или этапа урока выполняют задания на усвоение или закрепление. «Измерение температуры», данный метод используется для выявления того, насколько ученики правильно выполняют задание. Для этого деятельность учащихся останавливается, и учитель задает вопрос: «Что мы делаем?» Ответив на этот вопрос, учащиеся предоставляют информацию об уровне понимания сути задания или процесса его выполнения. В некоторых случаях (при работе в парах и в группах) учитель просит одну пару или группу учащихся продемонстрировать процесс выполнения задания. Другие пары

или группы наблюдают, что от них требуется сделать.

Наряду с проверкой домашнего задания, изучением нового материала, - закрепление пройденного материала является важнейшей составляющей современного урока. Основная функция закрепления это ранняя диагностика пробелов знаний учащихся по новому для них материалу и возможность устранения этих недостатков. Способов применения заданий на закрепление множество. В качестве закрепления применяются такие приемы как: «Три утверждения, одно ложное», где учащиеся составляют три утверждения, одно из которых ложное, затем меняются в группах, парах или индивидуально, и находят ложное. Эффективны также такие приемы как: «Закончи предложение», «Верно-неверно», «Установи верное соответствие», «Вставить пропущенные слова» и др. Упражнения, на закрепление пройденного отличаются большим разнообразием. Выбор их для урока определяется содержанием правила, степенью трудности усвоения, уровнем подготовки учащихся и воспитательно-образовательными задачами, поставленными преподавателем на данном уроке.

При закреплении, как и при изучении нового, важным моментом является мобилизация внимания учащегося. Упражнения должны давать простор самодеятельности учащегося, должны быть систематичными, т.е. следовать в таком порядке, который мог бы обеспечить постепенно нарастающее повышение самостоятельности учащихся.

Требование систематичности, обеспечивающей постепенное увеличение роли самостоятельности учащихся в работе, - очень важное условие в системе закрепления изученного.

Не менее важным является и требование активизации мыслительной деятельности учащихся. Каждое упражнение должно заключать в себе задачу, разрешение которой потребует от школьника умственного напряжения, обращения к изученному теоретическому материалу, умения установить связь теории с практикой.

Таким образом, в профессиональной деятельности учителя всегда есть простор для поиска, как на уровне традиционной методики, так и на следующем, технологическом уровне. Разработка технологии как составной части методики предмета предполагает получение гарантированного педагогического результата деятельности учителя. Этот результат проявляется во время оценки качества подготовки учащихся по предмету.

Список использованной литературы

1. Руководство для учителя. Центр педагогического мастерства ав-

тономной организации образования «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2016. 188с.

Середняк А.А., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: Serednjak76@mail.ru
Раченкова Е.Г., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: elenarachenkova@yandex.ru

Флористическое разнообразие окрестностей села Черный отрог Саракташского района

Представлены результаты флористических исследований Саракташского района. Составлен список видов территории, выделены редкие и лекарственные виды растений. Также осуществлен предварительный анализ составленного списка.

Ключевые слова: флора,редкие виды,анализ.

Район исследования расположен в европейской части России, Оренбургской области, в Саракташском районе в 80 километрах к востоку от города Оренбурга, близ села Черный Отрог.

В основу изучения исследуемой территории были положены материалы, собранные в окрестностях села. Объектами исследования явились растения находящиеся в цветущем состоянии.

Сбор материала проводился маршрутным методом. Все собранные растения подвергались гербаризации, для этого растения вкладывались в рубашки из газеты, сложенной вдвое [6].

Во время сбора растения, одновременно снабжались этикеткой с указанием местонахождения, местопроизрастания, даты сбора и фамилии того, кто собрал растение. Черновая этикетка заполнялась на бумаге (9х6 см) [1].

Всего было собрано и обработано около 250 гербарных листов, которые хранятся в гербарном фонде кафедры ботаники и физиологии растений ОГПУ.

В результате определения видов нами был составлен аннотированный список растений района исследований, проведен систематический анализ, выделены наиболее насыщенные в видовом отношении семейства и роды, составлен гербарий и список растений внесенных в Красную книгу Оренбургской области [2,4,5,10]. Выделены лекарственные растения.

Аннотированный список растений окрестностей села Черный отрог

Отдел MANOLIOPHYTA – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс LILIOPSIDA - ОДНОДОЛЬНЫЕ

Семейство POACEAE Barnh. – МЯТЛИКОВЫЕ

Elytrigia Desv. – Пырей

Elytrigia repens L. - Пырей ползучий.

Elytrigia intermedia (Host)-Пырей средний.

Elytrigia lolioides (Kar.EtKir.)– Пырей инееватый.

Agropyron Gaerth. – Житняк

Agropyron pectinatum Beauv . – Житняк гребневидный.

Eremopyrum Jaub. Et Spach – Мортук

Eremopyrum orientale L.–Мортук восточный.

Bromopsis Fourr. – Кострец.

Bromopsis inermis Holub – Костре цбезостый.

Bromur L. – Костер

Bromur sguarrosum L. – Костер растопыренный.

Helictotrichon Bess. –Овсец

Helictotrichon desertorum L. – Овсец пустынный.

Koelleria Pers. - Келлерия, Тонконог

Koelleria cristata Pers. – Келлерия гребенчатая.

Deschampsia Beauv. – Щучка, Луговик

Deschampsia caespitosa – Щучка дернистая.

Milium L. – Бор, Просянник

Milium effusum L. – Бор раскидистый.

Calamagrostis Adans. - Вейник

Calamagrosti sepigeios L. –Вейник наземный.

Phleum L. – Тимофеевка

Phleum pretense L. – Тимофеевка луговая.

Festuca L. – Овсяница

Festuc apretense L. – Овсяница луговая.

Festucava lesiaca Gaud – Овснница валисская, типчак.

Poa L. – Мятлик

Poa bulbosa L. – Мятлик луковичный.

Poa pratensis L. – Мятли клуговой.

Dactylis L. – Ежа

Dactylis glomerata L. – Ежа сборная.

Stipa L. – Ковыль

Stipa capillata L. – Ковыль волосатик.

Panicum L. – Просо

Panicum miliaceumruderale L. – Просо сорное

Семейство CYPERACEAE Juss. –ОСОКОВЫЕ

Carex L. – Осока

Carex melanostachya Bieb. – Осока черноколосая

Семейство LILIACEAE Juss. - ЛИЛЕЙНЫЕ

Tulipa L. - Тюльпан

Tulipa gesneriana L. – Тюльпан Геснера.

Tulipa bibersteniana Schuelt.–Тюльпан Биберштейна.

Fritillaria L. - Рябчик

Fritillaria ruthenica Wikstr.-Рябчик русский.

Gagea Salisb. – Гусиный лук

Gagea minima L.–Гусиный лук маленький.

Семейство CONVALLARIACEAE Horan. - ЛАНДЫШЕВЫЕ

Convallaria L. - Ландыш

Convallaria majalis L. – Ландыш майский.

Семейство ASPARAGACEAE Juss. **– АСПАРАГУСОВЫЕ**

AsparagusL. – Спаржа, Аспарагус.

Asparagus officinalis L. – Спаржа лекарственная.

Класс MAGNOLIOPSIDA - ДВУДОЛЬНЫЕ

Семейство SALICACEAE Mirb. – Ивовые

Populus L. – Тополь

Populus alba L. – Тополь серебристый.

Populus tremula L. – Осина, или тополь дрожащий.

Populus nigra L. – Тополь черный, осокорь.

Salix L. – Ива

Salix acutifolia Willd – Ива остролистная, верба.

Salix triandra L.–Ива трехтычинковая.

Salx viminalis L. – Ива прутьевидная.

Семейство BETULACEAES.F. Gray – Березовые

Betula L. – Береза

Betula pendula Roth. – Береза бородавчатая.

Семейство CANABACEAE Endl. – Коноплевые

Humulys L. – Хмель

Humulys luhulus L. – Хмель вьющийся.

Canabis L. – Конопля

Canabis ruderalisjanisch. – Конопля сорная.

Семейство URTICACEAE Juss. – Крапивные

Urtica L. - Крапива

Urtica dioica L. – Крапива двудомная.

Семейство ARISTOLOCHIACEAE Juss. **– КИРКАЗОНОВЫЕ**

Aristolochia L. – Кирказон

Aristolochia clematitis L. – Кирказон обыкновенный.

Семейство POLYGONACEAE Juss. – **ГРЕЧИШНЫЕ**

Rumex L. – Щавель

Rumex confertum Willd.–Щавель конский.

Polygonum L. – Спорыш, горец

Polygonum aviculare L. – Спорыш птичий.

Семейство CARYOPHYLLACEAE – ГВОЗДИЧНЫЕ

Stellaria L. – Звездчатка

Stellaria graminea L. – Звездчатка злаковая

Oberna Adans – Хлопушка

Oberna behen – Хлопушка обыкновенная

Gypsophila L. – Качим

Gypsophila paniculata L. – Качим метельчатый

Семейство RANUNCULACEAE Juss. – ЛЮТИКОВЫЕ

Ranunculus L. – Лютик

Ranunculus repens L. – Лютик ползучий

Ranunculus polyanthemus L. – Лютик многоцветковый.

Pulsatilla Mill.–Прострел

Pulsatilla vernalis L.–Прострел весенний.

Anemone L. – Ветреница

Anemone Sylvestris L. – Ветреница лесная.

Thalictrum L. - Василисник

Thalictrum flavum L. - Василисник желтый.

Семейство PAPAVERACEAEA lans. – МАКОВЫЕ

Chelidonium L. – Чистотел

Chelidonium majus L. – Чистотел большой

Семейство BRASSICACEAE Burnett – КАПУСТНЫЕ, КРЕСТОЦВЕТНЫЕ

Thilaspis L. – Ярутка

Thilaspis arvense L. – Ярутка полевая

CapsellaMedik. – Пастушья сумка

Capsella bursa–pastoris Medik. – Пастушьясумка обыкновенная

Bunias L. - Свербига

Bunias orientalis L. – Свербига восточная

Alyssum L. – Бурачок

Alyssum tortuosum L. – Бурачок извилистый

Berteroa DC. - Икотник

Berteroa incata - Икотник серый

Clausia Korn. – Клаузия

Clausia aprica Korn. – Клаузия солнцепечная.

Erysimum L. - Желтушник

Erysimum cheiranthoides L. – Желтушник левкойный

Silymbrium L. – Гулявник

Silymbrium loeselii L. – Гулявник Лёзеля

Silymbrium jficimale L. – Гулявник аптечный

Descurainia Webbet Berth. - Дескурайния

Descurainia Sophia Webbet Berth. – Дескурайния Софьи

Семейство RESEDACEAES.F. Gray – Резедовые

Reseda L. - Резеда

Reseda lutea L. – Резеда желтя

Семейство ROSACEAE Adans. – РОЗОВЫЕ

Filipendula Mill. – Таволга, Лабазник

Filipendula vulgaris Moench – Таволга обыкновенная

Rosa L. – Роза, Шиповник

Rosa majalis Herm – Роза майская

Potentilla L. - Лапчатка

Potentilla bivurca L. – Лапчатка вильчатая

Potentillaa nserna L. – Лапчатка гусиная

Potentilla reptans L. – Лапчатка ползучая

Potentilla ardentea L. – Лапчатка серебристая

Fragaria L. – Земляника, клубника

Fragaria viridis Weston –Земляника зеленая

Amygdalus L. - Миндаль

Amygdalus anana L. – Миндаль низкий, бобовник

СемействоFABACEAE Lindl. - БОБОВЫЕ, МОТЫЛЬКОВЫЕ

Astragalus L. - Астрагал

Astragalus testiculatus Pall. – Астрагал яичкоплодный

Astragalus wolgensis Bunge – Астрагал волжский

Astragalus macropus Bunge – Астрагал большеногий

Astragalus danicus Retz. – Астрагал датский

Hedusarum L. – Копеечник

Hedusarum grandiflorum Pall. – Копеечник крупноцветковый

Vica L. – Горошек, Вика

Vica cracca – Горошек мышиный

Lathyrus L. - Чина

Lathyrus pratensis – Чина луговая

Melilotus Mill. - Донник

Melilotus officenslis L. – Донник лекарственный

Amoria L. – клевер- белоголовка

Amoria Montana L. – клевер горный

Amoria repens L. – клевер ползучий

Amoria hybrid L. – клевер изящный

Chamaecytisus Link – Ракитник

Chamaecytisus ruthenicus Klaskova – Ракитник русский

Genista L. - Дрок

Genista tinctoria L. – Дрок красильный

Семейство EUPHORBIACEAE Juss. – МОЛОЧАЙНЫЕ

Euphorbia L. – Молочай

Euphorbia heleoscopia L. – Молочай солнцегляд

Euphorbia vigrata Waldst. – Молочай прутьевидный

Euphorbia seguiriana L. –Молочай Сегье

Семейство MALVACEAE Juss. –МАЛЬВОВЫЕ

Lavatera L. – Хатьма, Собачья роза

Lavater athuringiaca L. – Хатьма Тюрингенская

Alcea L. – Шток-роза

Alcea rosea L. – Шток-роза розовая, садовая мальва

Семейство CONVOLVULACEAE Juss. – ВЬЮНКОВЫЕ

Convolvulus L. - Вьюнок

Convolvulus arvensis L. – Вьюнок полевой

Семейство BORAGINACEAE Juss. – БУРАЧНИКОВЫЕ

Lapula Moench – Липучка

Lapula sguarrosa Dumont.–Липучка обыкновенная

Onosma L. - Оносма

Onosma Simplicissima L. – Оносма простейшая

Nonea Medik. - Нонея

Nonea rossica Stev. – Нонея русская

Семейство LIMIACEAE Lindl. – ЯСНОТКОВЫЕ, ГУБОЦВЕТНЫЕ

Nepeta L. – Котовник

Nepeta ucranica L. – Котовник украинский.

Draconocephalum L. – Змееголовник.

Draconocephalum thymiflorum L. – Змееголовник тимьяноцветковый.

Phlomoide L. – Зопник

Phlomoide stuberose L. – Зопник клубненосный.

Salvia L. – Шалфей

Salvia nutans L. –Шалфей поникающий

Salvia stepposa Shost.– Шалфей степной.

Thymus L. – Чабрец, Тимьян, Богородская трава.

Thymus marschalianum Willd.–Чабрец Маршалла.

Семейство SCORPHULARIACEAEJ uss. – НОРИЧНИКОВЫЕ

Verbascum L. - Коровяк

Verbascum phoenicum L. –Коровяк фиолетовый

Pedicularis L.-Мытник

Pedicularis dasystachys Schrenk – Мытник мохнатоколосый

Семейство PLANTAGINACEAE Juss. – **ПОДОРОЖНИКОВЫЕ**

Plantago L. – подорожник

Plantago media L. – подорожник средний

Plantago majpr L. – подорожник большой

Семейство DIPSACACEAE Juss. - ВОРСЯНКОВЫЕ

Knautia L. – Короставник

Knautia arvensis L. – Короставник полевой

Семейство ASTERACEAE – АСТРОВЫЕ, СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

Artemisia - Полынь

Artemisia absinthium L. – Полынь горькая.

Artemisia dracunculus L. – Полынь Эстрагон.

Artemisia vulgaris L. – Полынь Обыкновенная.

Artemisia pontica L. – Полынь Понтийская.

Centaurea - Василек

Centaurea cyanus L. – Василек синийили посевной.

Scorzonera L. – Козелец.

Scorzonera austriaca Willd. – Козелец Австрийский.

Tragopogon L. - Козлобородник

Tragopogon Dubius L. – Козлобородник Сомнительный.

Carduus L. - Чертополох

Carduus uncinatus Bieb. – Чертополох Крючковатый.

Carduus acanthoides L. – Чертополох Колючий.

Cirsium Mill. - Бодяк

Cirsium vulgare Ten. – Бодяк обыкновенный.

Bidens L. – Череда

Bidens tripartite L. – Череда трехраздельная.

Senecio L. – Крестовник

Senecio vulgaris L. – Крестовник обыкновенный.

Achillea L. – Тысячелистник

Achillea nobilis L. - Тысячелистник благородный.

Cichorium L. – Цикорий

Cichorium intubus L. – Цикорий обыкновенный.

Taraxacum Wigg. – Одуванчик

Taraxacum serotinum Poir. – Одуванчик поздний.

Lactuca L. – Латук, Молокан

Lactuca tatarica L. – Латук татарский.

В результате обработки материалов составлен аннотированный список растений, включающий 117 видов, относящихся к 27 семействам, 90 и родам.

Все растения относятся к отделу покрытосеменные растения и классам: однодольные, куда входит 27 видов, относящиеся к 22родам и 5 семействам и двудольные куда входит 90 видов относящиеся к 68 родам и 22 семействам.

Состав основных систематических групп флоры исследуемой территории

Растения	Число			% от общего числа видов
	семейств	родов	видов	
Голосеменные	**0**	**0**	**0**	**0**
Покрытосеменные	**27**	**90**	**117**	**100**
Однодольные	**5**	**22**	**27**	**23**
Двудольные	**22**	**68**	**90**	**77**

Наиболее крупными семействами района исследований

Семейство	Число видов	% от общего числа видов	Число родов в семействе
Класс LILIOPSIDA - ОДНОДОЛЬНЫЕ			
Семейство МЯТЛИКОВЫЕ	**20**	**17**	**16**
Класс MAGNOLIOPSIDA – ДВУДОЛЬНЫЕ			
Семейство СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ	**16**	**13,6**	**12**
Семейство БОБОВЫЕ	**13**	**11,1**	**8**
Семейство КРЕСТОЦВЕТНЫЕ	**10**	**8,5**	**9**
Семейство РОЗОВЫЕ	**8**	**6,8**	**5**

Таким образом, среди однодольных наиболее многочисленным является семейство мятликовые, включающее 16 родов и 20 видов.

Крупными семействами класса двудольные являются: Сложноцветные, включающие 16 видов, относящихся к 12 родам, Крестоцветные – 10 видов и 9 родов, Бобовые 13 видов 8 родов, Розовые 8 видов 5 родов.

Редкие и исчезающие растения района исследований

На территории района исследований выявлено 3 вида внесенных в Красную книгу Оренбургской области (Приложение № 2 к постановлению Правительства области от 26.01.2012 № 67-п), [10] это: Tulipa schrenkii Regel. – Тюльпан Шренка. Категория и статус в пределах Оренбургской области. 1 – таксон, находящийся под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу Российской федерации; Fritillaria ruthenica Wikstr. - Рябчик русский. Статус. Категория и статус в пределах Оренбургской области. 1 – таксон, находящийся под угрозой исчезновения. Внесен в Красную книгу Российской федерации; Hedusarum grandiflorum Pall. – Копеечник крупноцветковый. Категория и статус в пределах Оренбургской области. 3 – редкий вид; Elytrigia lolioides (Kar.EtKir.) – Пырей инееватый. Категория и статус в пределах Оренбургской области. 3 – редкий вид. Эндемик Южного Урала с единичными изолированными местонахождениями в Среднем Поволжье; Helictotrichon desertorum L. – Овсец пустынный. Категория и статус в пределах Оренбургской области. 3 – редкий вид.

Лекарственные растения района исследований

Elytrigia repens L. - Пырей ползучий, Convallaria majalis L. – Ландыш майский, Asparagus officinalis L. – Спаржа лекарственная, Urtica dioica L. – Крапива двудомная, Aristolochia clematitis L. – Кирказон обыкновенный, Rumex confertum Willd.– Щавель конский, Gypsophila paniculata L. – Качим метельчатый, Fragaria viridis Weston – Земляника зеленая, Genis tatinctoria L. – Дрок красильный, Thymus marschalianum Willd.–Чабрец Маршалла, Plantago media L. – подорожник средний, Plantago majpr L. – Подорожник большой, Artemisia absinthium L. – Полынь горькая, Artemisia vulgaris L. – Полынь Обыкновенная, Bidens tripartite L. – Череда трехраздельная, Achillea nobilis L. - Тысячелистник благородный, Cichorium intubus L. – Цикорий обыкновенный.

Всего на территории исследования было выявлено 17 растений обладающих лекарственными свойствами.

Список использованной литературы

1. Верзилин Н. М. Основы методики преподавания ботаники/Н.М. Верзилин. -М.: Изд-во АПН РСФСР,1955. - 820 с.

2. Губанов, И.А. Иллюстрированный определитель растений Средней России в 3-х т. / А.И. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М.: Т-во научных изданий КМК, 2002-2004. – Т.1-3.

3. Постановление правительства Оренбургской области от 26.01.2012 № 67- п -20 с.

4. Определитель высших растений Башкирской АССР. - М.: «Наука». Ч. 1. - 1988. - 316 с., Ч. 2. - 1989.- 375 с.

5. Рябинина, З.Н. Определитель сосудистых растений Оренбургской области / З.Н. Рябинина, М.С. Князев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009.- 758 с.

6. Щербаков А.В. Майоров С.В. Инвентаризация флоры и основы гербарного дела. Методические рекомендации. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. 50 с.

Середняк А.А., кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: Serednjak76@mail.ru
Явнова В.Д., студентка ОБ-БГ-31 группы, факультета ИЕиЭ
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: vladislavayavnova@gmail.com

Определение характерных представителей фитоценозов в пределах Сакмарского района

Дано ознакомление с полученными результатами выезда в овраг у села Майорское Сакмарского района. Составлено описание собранных гербарных образцов. Выявлены ценные особенности данных растительных видов. Сделаны соответствующие выводы по материалу.

Ключевые слова: флора, овраг, с. Майорское.

Майорское – одно из сёл Сакмарского района, находящееся в 30 км севернее г. Оренбург по трассе Оренбург-Уфа. Расположено на бывших казачьих землях [5]. За счёт влияния вод реки Каргалка имеются немногочисленные облесённые участки. Но уже за пределами населённого пункта простираются обширные степные территории с мезоксерофитной растительностью.

Полученные гербарные образцы были собраны 29.05.17/15.06.18 в пределах 200 метров от храма блаженной Матроны Московской – главной местной достопримечательности. Дно оврага представляет собой тальвег с постепенно вытесняемой гигрофитной категорией растительности. Северный склон – облесён (растения – преимущественно мезофиты), южный – остепнён. Протяжённость овражно-балочной сети – 3,5 км; глубина – до 15 м.

В результате выезда было проанализировано порядка 47 видов растений. Ниже представлен флористический список из 22 семейств и 44 родов [1,2,3].

В их ботанических описаниях были отмечены наиболее ценные свой-

ства.

Флористический список растительных видов в окрестностях села Майорское

Надотдел GYMNOSPERMAE — ГОЛОСЕМЕННЫЕ

Отдел GNETOPHYTA — ГНЕТОВИДНЫЕ

Класс GNETOPSIDA — ГНЕТОВЫЕ

Семейство EPHEDRACEAE — ХВОЙНИКОВЫЕ

Ephedra — Эфедра, или Хвойник

Ephedra distachya —Эфедра двухколосковая, или Хвойник двухколосковый

Растение лекарственное, пищевое. Сухая трава используется в научной медицине для лечения бронхиальной и лёгочной систем.

Отдел MAGNOLIOPHYTA — ЦВЕТКОВЫЕ, или ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

Класс LILIOPSIDA – ОДНОДОЛЬНЫЕ

Семейство POACEAE — МЯТЛИКОВЫЕ

Agropyron — Житняк

Agropyron pectinatum Beauv. — Житняк гребневидный

Выращивают, как кормовое и пастбищное растение. Злак обладает наиболее высокими кормовыми достоинствами сена.

Bromus — Костёр

Bromus inermis — Костёр безостый

Ценная кормовая культура, возделываемая на сено и зелёный корм. Широко применяется на долголетних пастбищах.

Семейство LILIACEAE — ЛИЛЕЙНЫЕ

Fritillaria — Рябчик

Fritillaria ruthenica Wikstr. — Рябчик русский

Перспективная садовая культура, обладающая помимо декоративных качеств лекарственными свойствами.

Семейство ALLIACEAE — ЛУКОВЫЕ

Allium — Лук

Allium oleraceum — Лук полевой

Фитонциды лука полевого имеют мощное воздействие на организм, оказывая противомикробное, антисептическое, противовирусное действие.

Семейство CYPERACEAE — ОСОКОВЫЕ

Carex — Осока

Carex praecox — Осока ранняя

Является хорошим кормовым растением на высоких пойменных лугах, луговой степи и в разреженных лесах.

Класс MAGNOLIOPSIDA – ДВУДОЛЬНЫЕ
Семейство ASTERACEAE — АСТРОВЫЕ, или СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

Centaurea — Василёк

Centaurea marschalliana j. — Василёк Маршалла

Василёк известен, как ценное и полезное лекарственное средство.

Jurinea — Наголоватка

Jurinea arachnoidea Bunge — Наголоватка паутинистая

В народной медицине применяется наружно как фунгицидное (противогрибковое) средство. Проявляет антибактериальную активность.

Achillea — Тысячелистник

Achillea millefolium — Тысячелистник обыкновенный

Растение широко используется в медицине как кровоостанавливающее, при колите, различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта, язвенной болезни желудка, двенадцатиперстной кишки и т.п.

Семейство BETULACEAE — БЕРЕЗОВЫЕ

Betula — Берёза

Betula pendula — Берёза повислая

Почки и листья обладают мочегонным, желчегонным, потогонным, кровоочистительным, бактерицидным и другими действиями.

Семейство FABACEAE — БОБОВЫЕ

Astragalus — Астрагал

Astragalus wolgensis Bunge — Астрагал волжский

Обладает лечебными свойствами.

Astragalus onobrychis — Астрагал эспарцетовый

Хорошее кормовое растение. Перспективно для посевов при закладке крутых склонов; пригодно для больших красочных массивов.

Caragana — Карагана

Caragana frutex — Карагана кустарниковая

Настой из ветвей проявляет антибактериальную активность.

Hedysarum — Копеечник

Hedysarum grandiflorum — Копеечник крупноцветковый

Ранее использовался в качестве противоцинготного и общеукрепляющего средства.

Oxytropis — Остролодочник

Oxytropis pilosa (L.) DC. — Остролодочник волосистый

Считается природным антидепрессантом, обладающим неплохими седативными свойствами. Настой растения употребляется внутрь в качестве противовоспалительного средства.

Chamaecytisus — Ракитник

Chamaecytisus ruthenicus — Ракитник русский

Применяется для получения жёлтой краски (окрашивание шерсти), а также в медицинских целях. Используется в декоративном садоводстве и паркостроении. Ядовит.

Lathyrus — Чина

Lathyrus tuberosus — Чина клубненосная

Отвар клубней принимают при дизентерии, колитах, диарее — при нарушениях перистальтики органов пищеварения, отрыжке, спазмах, неврозах кишечника.

Onobrychis — Эспарцет

Onobrychis arenaria — Эспарцет песчаный

Эспарцет песчаный даёт высокопитательный корм с содержанием протеина до 16 % в фазе цветения и до 23 % в отаве.

Семейство BORAGINACEAE — БУРАЧНИКОВЫЕ

Veronica — Вероника

Veronica prostrata — Вероника распростёртая

Хорошо снимает воспаления, стимулирует пищеварение, усмиряет боль, насыщает организм витаминами.

Myosotis — Незабудка

Myosotis popovii — Незабудка Попова

Собиралась населением как декоративное растение.

Nonea — Нонея

Nonea pulla — Нонея тёмно-бурая

Нонея тёмно-бурая наделена весьма эффективными противовоспалительными и антибактериальными свойствами.

Onosma — Оносма

Onosma simplicissima — Оносма простейшая

Наделена противовоспалительным, противомикробным, антисептическим и диуретическим (или же мочегонным) воздействием.

Семейство CARYOPHYLLACEAE — ГВОЗДИЧНЫЕ

Stellaria — Звёздчатка

Stellaria graminea — Звёздчатка злаковая

Используют для приготовления припарок из свежей или сухой измельчённой травы при нарывах.

Gypsophila — Качим

Gypsophila paniculata — Качим метельчатый

Растение обладает антибактериальным действием. Однако сапонины качима ядовиты, вызывают воспаление слизистых оболочек и гемолиз крови.

Eremogone — Пустынница

Eremogone koriniana — Пустынница Корина

Декоративное растение.

Семейство LABIATAE — ГУБОЦВЕТНЫЕ

Thymus — Тимьян

Thymus marschallianus — Тимьян Маршалла

Отвар травы (на молоке) применяется при аменорее, острых респираторных инфекциях, зубной боли, стоматите.

Thymus serpyllum L. — Тимьян ползучий

Применяется как отхаркивающее, успокаивающее, противоглистное, болеутоляющее и дезинфицирующее средство.

Salvia — Шалфей

Salvia nutans L. — Шалфей поникающий

Действие шалфея повышает секреторную активность пищеварительной системы. Основные лечебные свойства: противовоспалительное, дезинфицирующее, кровоостанавливающее, вяжущее и т.д.

Семейство CAPRIFOLIACEAE — ЖИМОЛОСТНЫЕ

Lonicera — Жимолость

Lonicera tatarica — Жимолость татарская

Часто выращивается в качестве декоративного кустарника.

Семейство OROBANCHACEAE — ЗАРАЗИХОВЫЕ

Melampyrum — Марьянник

Melampyrum arvense — Марьянник полевой

Надземная часть растения обладает противовоспалительным, ранозаживляющим, седативным действиями и др.

Семейство SALICACEAE — ИВОВЫЕ

Populus — Тополь

Populus tremula — Тополь дрожащий

Обладает противомикробным, противовоспалительным, противокашлевым, желчегонным и антигельминтным действием.

Семейство POLYGALACEAE — ИСТОДОВЫЕ

Polygala — Истод

Polygala comosa — Истод хохлатый

Отвары и настои часто применяют при бронхите, пневмонии, ларингите, а также и при бронхиальной астме.

Семейство BRASSICACEAE — КАПУСТНЫЕ

Alyssum — Бурачок

Alyssum lenense — Бурачок ленский

Декоративное значение.

Erysimum — Желтушник

Erysimum diffusum — Желтушник сероватый, или раскидистый

Растение ядовито. Лечебными свойствами обладают стебли, листья и цветки растения, которые собирают во время цветения.

Семейство CAMPANULACEAE — КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЕ

Campanula — Колокольчик

Campanula wolgensis P. Smirnov — Колокольчик волжский

Рассматривается как декоративный вид.

Семейство RANUNCULACEAE — ЛЮТИКОВЫЕ

Anemone — Ветреница

Anemone sylvestris L. — Ветреница лесная

Ядовита, но в народной медицине свежую траву используют так же, как и траву ветреницы отогнутой.

Семейство RUBIACEAE — МАРЕНОВЫЕ

Galium — Подмаренник

Galium boreale — Подмаренник северный, или бореальный

Применяется при болезнях почек, печени, при водянке.

Семейство EUPHORBIACEAE — МОЛОЧАЙНЫЕ

Euphorbia — Молочай

Euphorbia semivillosa — Молочай полумохнатый

Рекомендуется использовать в качестве рвотного, диуретического и антигельминтного средства. Применяется также при диспепсии.

Euphorbia seguieriana — Молочай Сегье

Растение ядовито, однако наделено весьма эффективным слабительным и рвотным воздействием. Сухую траву можно заваривать в качестве чая.

Euphorbia stepposa Zoz ex Prokh. — Молочай степной

Обладает слабительным, мочегонным, спазмолитическим, антигельминтным воздействием.

Семейство SCROPHULARIACEAE — НОРИЧНИКОВЫЕ

Verbascum — Коровяк

Verbascum phoeniceum — Коровяк фиолетовый

Рекомендовано в качестве слабительного, кардиотонического и диуретического средства.

Семейство ROSACEAE — РОЗОВЫЕ

Prunus — Вишня

Prunus fruticosa — Вишня степная

Используется в полезащитном лесоразведении, для закрепления оврагов и в пищу.

Rubus — Ежевика

Rubus caesius — Ежевика сизая

Плоды ежевики употребляются в пищу, а молодые листья используются для приготовления суррогата чая.

Fragaria — Земляника

Fragaria viridis — Земляника зелёная

Оказывает мочегонное, кровоостанавливающее, вяжущее и противовоспалительное действия.

Prunus — Миндаль

Prunus tenella — Миндаль степной

Разводят как декоративный кустарник.

Spiraea — Спирея

Spiraea crenata L. — Спирея городчатая

Используется для укрепления склонов и песков.

Rosa — Шиповник

Rosa majalis — Шиповник майский

Из лепестков варят варенье, а также получают розовый уксус.

Согласно списку, большинство собранных растительных видов являются ценными лекарственными растениями. В Оренбургской области таковых около 150. Их используют как эффективные лечебные или профилактические средства в медицинской, народной и ветеринарной сферах [6].

В ходе сбора образцов стала прослеживаться определённая закономерность: на смену прошлогодним пришли более засухоустойчивые виды. К примеру, житняк гребневидный, кострец безостый, молочай Сегье, нонея тёмно-бурая, чина клубненосная, эспарцет песчаный и некоторые другие. Следует отметить, что многие являются апофитами, т.е. растениями, перешедшими из естественной среды обитания на территории, затронутые хозяйственной деятельностью человека [7].

Одной из возможных причин появления растительных видов, предпочитающих сухостепные почвы, является изменение динамики показателей погоды по всему Оренбуржью. Начиная с 2014 г., отмечаются ярковыраженные температурные перепады. Агроклиматические показатели на территории области испытывают значительные межгодовые колебания, которые особо прослеживаются в повторяемости и длительности периодов с засухой и суховеями. За последние 100 лет в северо-западных районах сильные и средние засухи наблюдались один раз в 3-4 года, а в южных районах один раз в 2-3 года. Повышение температуры сказывается, прежде всего, на влагообеспеченности вегетационного периода и, соответственно, на категориях растительности [8]. В Оренбургской области порядка 60% приходится на растения категорий ксерофиты, ксеромезофиты и мезоксерофиты. Мезофиты

составляют около 30%, а гигромезофиты, гигрофиты, гидрофиты и гидатофиты – около 5%. Из процентного соотношения видно, что больше половины – виды, способные выдерживать длительную засуху и воздействие высоких температур [9].

По итогам, бóльшим видовым разнообразием располагает семейство Розовые. Почти все растения данного списка принадлежат к одной жизненной форме – кустарникам. Тут-то и возможно провести аналогию с вышесказанным: подобная форма позволяет гораздо эффективнее сохранять влагу и уменьшать испарение, что является хорошим приспособлением к механизму естественного отбора.

Список использованной литературы

1. Губанов, И.А. Иллюстрированный определитель растений Средней России в 3-х т. / А.И. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М.: Т-во научных изданий КМК, 2002-2004. – Т.1-3.

2. Постановление правительства Оренбургской области от 26.01.2012 № 67- п -20 с.

3. Определитель высших растений Башкирской АССР. - М.: «Наука». Ч. 1. - 1988. - 316 с., Ч. 2. - 1989.- 375 с.

4. Рябинина, З.Н. Определитель сосудистых растений Оренбургской области / З.Н. Рябинина, М.С. Князев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009.- 758 с.

5. https://www.komandirovka.ru/cities/mayorskoe/

6. http://fb.ru/article/453863/lekarstvennyie-rasteniya-orenburgskoy-oblasti-spisok-opisanie-nazvaniya-i-foto

7. https://ru.wikipedia.org/wiki/Апофиты

8. http://orenpriroda.ru/оренбургская-область/climate_water/583-общие-климатические-особенности-оренбургской-области

9. http://www.amgpgu.ru/upload/iblock/66b/ryabukhina_m_v_safonov_d_n_ryabinina_z_n_sovremennoe_sostoyanie_lesostepnykh_fitotsenozov_orenburgsk.pdf

Сивохип Ж.Т., кандидат географических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: sivohip@mail.ru

Современная трансформация системы сельского расселения в трансграничном бассейне р. Урал

Проведен пространственно-временной анализ региональной специфики сельского расселения в трансграничном бассейне р. Урал. Выявлено, что

пространственная трансформация системы сельского расселения обусловлена в первую очередь воздействием социально-экономических факторов. Отмечено, что трансформация системы сельского расселения в регионах Европейской России началась еще в 60-х гг. XX столетия вследствие сокращения численности сельского населения и возросшим миграционным оттоком в города Определена роль агломерационных процессов в формировании пространственного рисунка территориальной системы расселения в результате анализа динамики плотности сельского населения в муниципальных районах Оренбургской области. Результаты проведенного анализа региональных особенностей системы сельских поселений различной людности иллюстрируют тенденцию сокращения численности населения в крупных населенных пунктах и практически повсеместный рост поселений с людностью не превышающих 1000 человек в пределах российской части исследуемого бассейна. Напротив, для казахстанского сектора характерно доминирование крупноселенной системы сельского расселения, что связано с ключевым значением речной долины для формирования систем расселения в условиях слаборасчленных сухостепных и полупустынных ландшафтов.

Ключевые слова: трансграничный бассейн, сельское расселение, поляризация, плотность населения, агломерационные процессы.

Введение. Общеизвестно, что система расселения – это территориально целостная и функционально взаимосвязанная совокупность поселений [1, с. 112], которая является непосредственным отражением доминирующих в регионе социально-экономических процессов. В первую очередь данное утверждение относится к региональному уровню пространственных форм расселения, которые непосредственно развиваются под воздействием целого комплекса факторов, но с доминирующей ролью социально-экономических условий.

Актуальность исследований региональной специфики системы сельского расселения в пределах трансграничного бассейна р.Урал определяется общей историей хозяйственного освоения на протяжении длительного времени. Как известно, пространственный рисунок системы сельского расселения формируется под воздействием природно-зональных и социально-экономических факторов. Доминирующее значение природно-зональных факторов характерно для *классического типа расселения*, которому соответствует сельское расселение с устойчивыми системными взаимосвязями и иерархическими уровнями, а также с формированием опорной сети городов [11, с. 17]. В пределах бассейна р. Урал ведущее значение природных факторов отмечается на начальных этапах аграрного освоения, когда были заселе-

ны плодородные земли в придолинных участках. Масштабное освоение целинных земель степного Зауралья в XX столетии также способствовало появлению новых сельских поселений и формированию в пределах бассейна р. Урал территориальной системы сельского расселения компактного типа. Также отметим, что зональные закономерности проявляются не только в формировании устойчивых форм сельских поселений на начальных стадиях расселения, но и при сокращении сети населенных пунктов и сжатия сельского пространства [5, с. 68].

Трансформация сельского расселения в регионах Европейской России началась еще в 60-х гг. XX столетия вследствие сокращения численности сельского населения и возросшим миграционным оттоком в города [4, с. 30]. В Оренбургской области за период 1959-2010 гг. количество сельских поселений сократилось в 2 раза – с 3622 до 1707 [8, с. 184]. Основные причины сокращения - государственная политика укрупнения колхозов (1960-1970 гг.), социально-экономический кризис (1990-е гг.), сопровождавшийся депопуляцией, оттоком населения и сжатием сельского пространства и др. Кроме того, существенным фактором, в частности в пределах Оренбургской области, является перевод административного статуса отдельных поселений (в первую очередь рабочих поселков) в категорию сельских поселений [10, с. 25]. Еще одной причиной трансформации сельского пространства в пределах Российской Федерации, стало значительное снижение государственного участия в сельскохозяйственном производстве, что в свою очередь определило экономическую поляризацию в регионах на фоне длительной депопуляции сельской местности [7, с. 7]. В принципе, данное утверждение применимо и для регионов казахстанского сектора трансграничного бассейна, хотя следует отметить, что еще одной причиной сжатия сельского пространства в постсоветский период стал миграционный отток русскоязычного населения, в т.ч. и в приграничные районы Оренбургской области.

В целом, с учетом основных положений эволюционного развития систем расселения преобладание азональных факторов соответствует *сингулярной стадии*, для которой характерно – рост городов, переориентация структуры занятости населения, неравномерное расселение населения и др. [11, с.17].

Результаты и их обсуждение. Исследуемая территория начинает активно заселяться с 30-х гг. XVIII столетия, в связи заложением целого комплекса крепостных сооружений (Орская, Верхнеуральская, Губерлинская, Верхнеозерская и др.), которые были выбраны с учетом выгодности географического положения. В этот же период для обеспечения продовольствием местного населения начинает развиваться землепашество, чему способство-

вало наличие плодородных целинных земель [3, с. 87].

Одной из пространственных особенностей трансграничного региона является наличие территориальных диспропорций в системе расселения, для которой характерно снижение плотности населения в юго-восточном направлении [9, с. 28]. Ареалы максимальной плотности населения сформировались в российской части бассейна, в пределах верховых и средних участков реки, что объясняется взаимодействием целого комплекса факторов – историей хозяйственного освоения, оптимальными природными и социально-экономическими условиями, выгодным географическим положением к районам сбыта и др.

Для более детального анализа факторов трансформации системы сельского расселения проведен анализ региональной специфики компонентов динамики численности населения в муниципальных районах Оренбургской области, в том числе и в пределах приграничного сектора.

Согласно результатам проведенного анализа, период 1995-2005 гг. характеризуется положительным сальдо миграции в центральных и восточных районах области и отрицательным – в большинстве приграничных районов, за исключением Илекского муниципального района, который занимает выгодное транспортно-географическое положение в Оренбургской области. В период с 2005 по 2018 гг. отмечается практически повсеместный миграционный отток населения (кроме, Оренбургского района) с максимальной интенсификацией в приграничном секторе трансграничного бассейна р. Урал. Значительная миграционная активность населения связана с кризисным состоянием в аграрном секторе, который выступает главной местообразующей отраслью большинства сельских поселений.

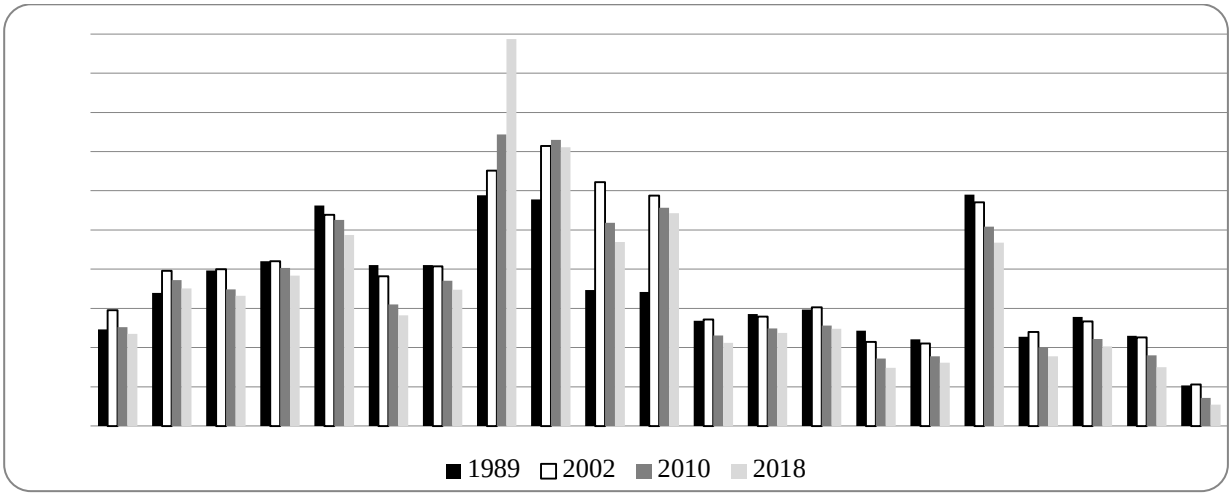


Рис. 1. Динамика плотности сельского населения Оренбургской области (чел/км^2)

Еще одним существенным фактором пространственной трансформации сельского расселения является доминирование агломерационных эффектов, сопровождавшиеся «сжатием» и фрагментацией внегородского пространства [8, с. 184]. Данное утверждение подтверждается анализом динамики плотности сельского населения в муниципальных районах Оренбургской области за последние 30 лет (рис. 1). Согласно результатам проведенного анализа, в исследуемом регионе отмечается тенденция повсеместного сокращения плотности сельского населения, обусловленные природно-зональными и социально-экономическими факторами.

В целом, средняя плотность сельского населения в районах трансграничного бассейна снизилась с 7,7 чел/км^2 в 2002 году до 6,8 чел/км^2 к настоящему времени. Исключением является Оренбургский район, в пределах которого плотность сельского населения отличается стабильным ростом – значения данного показателя увеличились с 11,8 чел/км^2 в 1989 г. до 19,7 чел/км^2 в 2018 г.

Региональная специфика территориальных систем сельского расселения в трансграничном бассейне р.Урал подтверждается также результатами пространственного анализа динамики людности сельских поселений. Прежде всего, обращает внимание доминирование крупных сельских населенных пунктов (1000-2000 и более человек) в регионах казахстанского трансграничного сектора. Укрупнение сельских поселений в нижнем течении р. Урал связано с ключевым значением речной долины для формирования систем расселения в условиях слаборасчленных сухостепных и полупустынных ландшафтов. Отметим также, что формирование крупноселенной системы сельского расселения создает оптимальные условия для развития социально-бытовой инфраструктуры [6, с. 249]. Таким образом, для казахстанского сектора трансграничного бассейна р. Урал характерна ускоренная поляризация – рост доли крупных поселений и сельского населения в них [2, с.89]. В российской части трансграничного бассейна, в частности, в пределах Оренбургской области, наоборот, преобладают процессы разукрупнения сельских населенных пунктов, что подтверждают результаты анализа динамики людности в сельских населенных пунктах.

Полученные данные иллюстрируют тенденцию сокращения сельского населения в крупноселенных (>1000 чел.) и практически повсеместное увеличение численности населения в средних по числу жителей населенных пунктах (501-1000 чел.). Согласно расчетам [4, с. 30] средняя людность сельских поселений в Оренбургской области составляет 496 человек, что в целом характерно для регионов средне-крупноселенного типа и умеренной поляризацией поселенческой сети. Исключение составляют муниципальные районы

центрального сектора Оренбургской области, в пределах которых доминируют агломерационные процессы (Оренбургский район, Сакмарский район), что обуславливает рост численности сельского населения и его концентрацию в крупных населенных пунктах.

Выводы. В целом, результаты исследования подтверждают наличие достаточно четких региональных различий систем сельского расселения в трансграничном бассейне р.Урал. В российской части исследуемого бассейна (Оренбургская область) отмечаются процессы разукрупнения сельских населенных пунктов и постепенный переход от крупноселенного к среднеселенному типу. Кроме того, в регионе на протяжении длительного времени происходит сжатие сельского пространства, общего процесса для большинства регионов Европейской России [2;4; 7]. Для казахстанского сектора трансграничного бассейна р. Урал, наоборот, характерна ускоренная поляризация – рост доли крупных поселений и сельского населения в них, что обусловлено природно-зональными и социально-экономическими факторами.

Список использованной литературы

1. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: понятийно-терминологический словарь / М.: Мысль 1983. 350 с.

2. Валяев И.А., Вознесенская А.Г. Пространственный анализ поляризации системы сельских населенных пунктов Нечерноземной зоны России // Региональные исследования, №1 (51), 2016. С. 88-95.

3. Злобин Ю.П., Поляков А.Н. История Оренбургского региона. Ч.1.: Учебное пособие. Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006. 256 с.

4. Зубаревич Н.В. Трансформация сельского расселения и сети услуг в сельской местности // Известия РАН. Серия Географическая, №3, 2013. С.26-38.

5. Казьмин М.А., Чернышева Е.А. Современная динамика сельского расселения Европейской России // Региональные исследования, №4 (10), 2007. С.65-76.

6. Лухманов Д.Н. Эволюция сельского расселения в 1959 -1989 гг. // Город и деревня в Европейской России: сто лет перемен. М.: ОГИ, 2001. С.240-271.

7. Нефедова Т.Г. Основные тенденции изменения социально-экономического пространства сельской России / Известия РАН. Серия Географическая, 2012, №3. С.5-21.

8. Семенов Е.А., Ахметов Р.Ш. Пространственно-временная трансформация сельского расселения в Оренбургской области // Вестник Оренбургского государственного университета, 2015. №7(182). С. 182-187.

9. Сивохип Ж.Т. Геопространственная специфика территориальных систем расселения в трансграничном бассейне реки Урал // Вестник ПНИПУ. Прикладная экология. Урбанистика, №3, 2017. С. 26-38.

10. Соколов А.А. Территориальный анализ размещения и сдвигов населения в степной зоне России // Вестник ВГУ, Серия География. Геоэкология, 2016. №1. С. 24-29.

11. Худяев И.А. Эволюция систем расселения: от регулярности к сингулярности // Региональные исследования, 2008. №4 (19). С. 15-25.

Симонова Ю. А., магистрант
Западно-Казахстанский государственный университет им.М.Утемисова
Казахстан, г. Уральск, e-mail: yulia111196@mail.ru

Изучение экономической географии в обновленном школьном образовании Казахстана

В статье рассматриваются тенденции развития географического образования. Основное внимание уделяется содержанию школьного географического образования в Казахстане. Рассматривается обновленное содержание раздела «Экономическая география» для изучения школьниками среднего и старшего звена.

Ключевые слова: обновленное географическое образование; содержание школьной географии; экономическая география.

Географическая культура и географическое мышление - вот два критерия, которые в значительной мере сегодня определяют личностный потенциал гражданина своей страны. Трудно выделить какую-либо область нашего бытия, где были бы не востребованы указанные критерии. Строительство промышленных объектов, освоение природных ресурсов, решение геоэкологических, демографических, геополитических, военно-стратегических и многих других проблем невозможно при отсутствии географической культуры и мышления.

В настоящее время происходит переоценка всего географического образования. Практика требует сочетания знаний о природе, человеке, технике, обществе, экологизации и, гуманизации географии, интеграции социально-экономической и физической географии. [3]

Роль школы в географическом образовании трудно переоценить. Именно в школе закладывается фундамент понимания и авторитета географической науки для десятков миллионов людей.

В большинстве своем географические знания, дающиеся в школе, уже больше не пополняются. На протяжении долгого времени программа по школьной географии в нашей стране в своей основе не имела резких изменений. Изменялись акценты, усиливались экологическая, страноведческая, гуманистическая составляющие, много было сделано для сближении физической и экономической географий. [2]

В настоящее время в Республике Казахстан идет полное обновление системы образования, в том числе и географического. Обновление содержания образования в Республике Казахстан ставит перед собой главную цель: формирование функционально грамотных граждан, подготовленных к активному выполнению экономических и социальных задач общества. Для выполнения этой цели необходимо совершенствование педагогического мастерства учителей в контексте обновления образовательной программы и внедрение системы критериального оценивания.

В классах с обновлённым содержанием образования вводится новая система оценивания - критериальная. Оценки будут выставляться по ряду чётких, заранее определённых критериев. Такая методика обеспечивает значительно более качественное и объективное оценивание знаний и умений учащихся. Кроме того, система развивает у школьников способность адекватно контролировать и оценивать свою работу, самостоятельно выявлять причины возникающих трудностей и устранять их. Критериальное оценивание, в свою очередь, состоит из формативного и суммативного. Формативное оценивание определяет уровень навыков ученика, это промежуточные отметки, которые не влияют на четвертные и годовые. Суммативное оценивание проводится для выставления итоговой отметки после изучения определённого блока материала. [4]

Данная программа направлена на развитие спиралевидной формы образования, основанной на когнитивной теории Д. Брунера. Спиралевидная форма обучения предполагает, что как бы повторное рассмотрение учебного материала, будет усложняться на протяжении всего школьного обучения. Это в течение длительного времени даёт в отечественном образовании преимущество в обучении и развитии учащихся, по сравнению с линейно-ступенчатой формой обучения, которая экономит время обучения, но затрудняет восприятие учениками нового учебного материала. Поэтому линейно-ступенчатая форма обучения применяется для обучения взрослых людей в вечерней школе или на подготовительных курсах учебных заведений, а так же на курсах повышения квалификации.

Предполагается, что поэтапное обновление образования займёт 4 года. В 2017-2018 учебном году на обучение по обновленной программе уже пе-

решли учащиеся 2-х,5-х и 7-х классов. В новом 2018-2019 учебном году осуществляется переход на обновленное образование 3-х,6-х,8-х классов. В 2019-2020 году изменения затронут 4, 9,10, 11 классы. [5]

Объём учебной нагрузки по предмету «География» в 7, 8 и 9-м классе составляет 2 часа в неделю, 68 часов в учебном году;

Содержание учебного предмета включает 6 разделов:

1) методы географических исследований;

2) картография и географические базы данных;

3) физическая география;

4) социальная география;

5) экономическая география;

6) страноведение с основами политической географии.

Раздел «Экономическая география» включает 4 подраздела, которые содержат в себе цели обучения в виде ожидаемых результатов по классам (табл.1). Цели обучения, обозначенные в каждом подразделе, позволяют учителю системно планировать работу с обучающимися, а также оценивать их достижения и информировать о следующих этапах обучения.

Таблица 1.

Система целей обучения

Раздел	7 класс	8 класс	9 класс
Экономическая география	**Природные ресурсы**		
	классифицирует природные ресурсы; анализирует закономерности распространения природных ресурсов*; показывает места концентрации природных ресурсов на карте; анализирует проблемы, связанные с освоением природных ресурсов, и предлагает пути их решения*	производит экономическую и экологическую оценку природных ресурсов; оценивает природно-ресурсный потенциал отдельных регионов мира; называет центры и виды готовой продукции на основе характеристики технологии обработки отдельных видов природных ресурсов*	оценивает природно-ресурсный потенциал Казахстана; называет центры и виды готовой продукции в Казахстане на основе характеристики технологии обработки различных видов природных ресурсов; классифицирует типы и виды природопользования; характеризует признаки и направления устойчивого развития; на основе определения проблем природопользования в Казахстане предлагает пути их решения; проводит исследование по природопользованию*
	*с дополнительным охватом казахстанского компонента		

	Социально – экономические ресурсы		
	оценивает важность элементов транспортной инфраструктуры на основе их характеристики*; оценивает важность элементов социальной инфраструктуры на основе их характеристики*	оценивает важность элементов экономической инфраструктуры на основе их характеристики*	анализирует процесс и направления научно-технической революции*; определяет показатели индекса развития челове-ческого капитала и сравнивает по ним страны; разрабатывает решения по повышению качества человеческого капитала в Казахстане; на основе определения направлений индустриально-инновационного развития Казахстана составляет прогнозы; на основе анализа состояния инновационной инфраструктуры Казахстана разрабатывает пути развития; на основе анализа инфраструктуры регионов Казахстана предлагает пути решения связанных с ней проблем
	* с дополнительным охватом казахстанского компонента		
	Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства		
	классифицирует и объясняет важность отраслей хозяйства: сельское хозяйство и промышленность	классифицирует отрасли хозяйства: добывающая и перерабатывающая отрасли, сфера услуг; характеризует формы организации сельскохозяйственного и промышленного производства, сферы услуг*; анализирует факторы размещения сельскохозяйственного и промышленного производства, сферы услуг*; характеризует по плану отрасли мирового хозяйства	характеризует по плану отрасли хозяйства Казахстана; на основе определения отраслей хозяйства экономических районов Казахстана объясняет их специализацию
	* с дополнительным охватом казахстанского компонента		

	Тенденции и показатели развития мирового хозяйства		
			характеризует субъекты мирового хозяйства; определяет значение международного географического разделения труда; классифицирует и характеризует виды международных экономических отношений; характеризует показатели развития мирового хозяйства: валовый внутренний продукт, валовый национальный продукт, в том числе на душу населения; анализирует модели и территориальную структуру мирового хозяйства; анализирует тенденции развития мирового в международной хозяйства; определяет место Казахстана в мировом хозяйстве; определяет интересы, цели и место Казахстана экономической интеграции

В учебной программе обновленного содержания по предмету «География» предусмотрено изучение новых тем с использованием местного краеведческого компонента. Например, в Программах по географии для 7-х и 8-х классов содержатся следующие формулировки: «на основе местного компонента…», «с дополнительным охватом местного компонента…», «на основе казахстанского компонента…», «с дополнительным охватом казахстанского компонент…».

Базовым содержанием программы для 9-го класса является география Казахстана. Это выражается в том, что методы географического исследования территории и её описания изучаются с использованием материала о природе, населении и хозяйстве республики. Таким образом, авторы программы пытаются сохранить традиционный подход в географическом образовании. Это проявляется в том, что, не указывая в программе и в её разделах название республики, пытаются сформировать у обучающихся целостное, комплексное географическое представление о своём государстве – республике Казахстан. В 10 классе навыки комплексной географической характеристики формируются на примере республики Казахстан. Такой методический подход очень важен для патриотического воспитания граждан,

для создания целостного образа своей Родины. Базовым содержанием 11-го класса так же является география республики Казахстан.

Обновление географического образование в республике Казахстан проводится относительно быстро, ориентируясь на европейские стандарты, но при этом необходимо помнить и развивать отечественные достижения школьной географии, длительное время считавшейся одной из лучших в мире. [1]

Школьник должен обладать знаниями не просто о том, какие отрасли промышленности сформировались в том или ином городе, или какие сельскохозяйственные культуры выращиваются на какой-либо территории, а должен, прежде всего, понять, что город, например, это система со свойственной ей структурой, закономерностью градообразования, со своими проблемами роста, загрязнения, криминализации и т.д.

Школьник должен не просто найти город на карте и механически перечислить и запомнить развитые в нем отрасли, а в первую очередь получить представление о том, как город возник, рос, развивался вширь и вглубь, каким образом сформировались в нем отрасли специализации, какие у него возникали проблемы. [3]

Поэтому, принимая во внимание социальный заказ общества на географические знания, среднему географическому, образованию необходимо уделять самое пристальное внимание.

География, объединяющая на качественно более высоком познавательном уровне изучение естественных и общественных явлений и процессов и привязывающая их к конкретной территории, должна стать одним из лидеров образовательного процесса.

Важнейшая задача школьной географии — участие в формировании личности гражданина Казахстана — реализуется через воспитание у учащегося географического мышления, географической культуры.

Список использованной литературы

1. Амельченко В.И., Амельченко Л.Б. Оптимизация содержания географического образования // Наука и образование в глобальном мире: Международная научно-практическая конференция. Уральск, 2017. С. 119-121.

2. Амельченко В.И., Жұмабайқызы А. Использование передового педагогического опыта в географическом образовании // Вестник ЗКГУ им.М.Утемисова. 2018. №1. С.106-113.

3. Горбанёв В.А. Географическая наука в условиях глобализации,как важнейшая составляющая реформирования географического образования в

России: автореф. дис. ... канд./д-ра геогр. наук. Перм. гос. университет, Пермь, 2010.

4. Можаева О.И., Шилибекова А.С., Зиеденова Д.Б. Методология системы критериального оценивания учебных достижений учащихся: Учебно-метод. пособие.– Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2017. - 38 с.

5. Официальный Интернет-ресурс Министерство образования и науки Республики Казахстан [Электронный ресурс]. URL: http://www.edu.gov.kz.

Смирнова А.В., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург
Якушева Г.И., кандидат педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург,e-mail: chem.ogpu@yandex.ru.

Креативные карты – особая форма представления химической информации в развитии умственных умений обучающихся

Развитие творческих и интеллектуальных умений оказывает большое влияние на дальнейшее становление человека в социуме. В связи с этим, в современном мире, переживающим технологический бум, учитель должен успевать следить за тенденциями в области обучения, и уметь применять эффективные технологии. В статье актуализируется проблема творческого мышления учащихся, рассматривается роль и место креативных карт в школьном обучении, раскрывается содержание понятия «креативная карта» на основе анализа психолого-педагогической литературы, рассматривается методика использования креативных карт в образовательном процессе школы.

Ключевые слова: познавательная деятельность, творческое мышление, креативные карты,

Основным документом, устанавливающим требования по общеобразовательным программам, является Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС). В ФГОС представлены требования к развитию умственных умений учащихся как результату освоения основной образовательной программы по химии, а именно: умения обобщать, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, классифицировать, строить логи-

ческие рассуждения, делать выводы.

Ключевым условием быстрого развития умственных навыков общепризнанна активизация познавательной деятельности. Контроль над познавательной деятельностью относительно легко осуществим при помощи наглядного пособия, которое, в том числе, может быть представлено в виде модульных карт, структурированием учебного материала, применением многомерных структурных карт.

На практике быстро становится явным, что развитие интеллекта у обучающихся должно включать в себя не только заучивание «сухой» теории, но и наглядную демонстрацию. Именно практическое применение позволяет активизировать стремление у обучающихся к знаниям, к творческому и аналитическому мышлению.

При обучении химии, для активизации познавательной деятельности можно использовать креативные карты. Под креативной картой понимаем результат преобразования и визуализации химического материала на основе системы мыслительных операций и способ формирования нового знания в ходе поисковой деятельности.

Данные карты играют важнейшую роль в улучшении качества обучения, стимуляции интеллектуального роста учащихся. Данный эффект достигается за счет четко поставленной структуры работы:

- постановка цели и плана решения;
- обсуждение средств, утверждение методики решения задачи;
- закрепление результатов творческого процесса.

Четко сформулированный функционал креативных карт позволяет активизировать у обучающихся стремление к интеллектуальному, творческому и культурному развитию. Креативные карты позволяют более многомерно размышлять, воспроизводить и применять знания в области химии. Помимо очевидных развивающих функций, креативные карты также обладают и деятельностным функционалом: в основе процесса обучения лежат ассоциативные ряды и идейные тенденции, позволяющие выделять имеющиеся знания у учеников и объединять их с новоприобретёнными. Благодаря тому, что креативные карты базируются на активной коммуникации учителя с обучающимся, на базисе существующих учебников, внедрение данного типа в образовательный процесс не происходит в разрез с требованиями ФГОС. Грамотное построение системы креативных карт осуществляется на базе субъективно-систематизированного подхода, то есть, проходит через множество видов деятельности в процессе обучения.

Учитель при разработке креативных карт осуществляет следующие виды деятельности:

- создание карт, согласно изучаемому материалу, и систематизациях использования на занятиях по химии;
- помощь ученикам - анализ и восприятие учебного материала путем расшифровки карт;
- организация самостоятельной работы учащихся с ними.

В свою очередь, педагог удостоверяется в следующих аспектах работы учащихся:

- грамотное осмысление учебного материала по картам;
- помощь в дополнении по содержанию;
- организация по проектированию личностных креативных карт;
- правильное восприятие изучаемых разделов химии.

Прогресс в обучении отмечается путём качественной оценки умственных навыков учеников:

- обучающийся должен уметь анализировать учебный материал и грамотно его ранжировать;
- ученик способен обобщать полученные знания и выделять ключевые моменты из разделов химии;
- учащийся способен применять полученные навыки на практике.

Данные критерии оцениваются по 5-балльной шкале. Восприятие учебного материала осуществляется через мыслительный процесс: ученик разбивает рассматриваемый раздел химии на отдельные части. Приоритет из расчлененного материала отдается тем моментам, которые являются ключевыми для восприятия. Отталкиваясь от главного, ученик далее пытается применять полученные знания на остальных рассматриваемых примерах, которые, в свою очередь, также ранжируются по параметрам значимости. Закрепление изученного осуществляется в обратном порядке: от единичных примеров применения навыков на практике к подытоживанию ключевых моментов. Тем самым, у обучающегося формируется стимул к дальнейшему получению материала при выполнении лабораторных работ с использованием химического материала. [2].

Вне зависимости от того, представлена ли карта в бумажном или электронном виде, обучающийся анализирует причинно-следственные связи, широкомасштабно связывания разрозненные знания. В дальнейшем, когда получившаяся сеть знаний и навыков разрастается, обучающийся всё ещё продолжает связывать полученные знания с давно имеющимися, выстраивая у себя в голове множество логических связей. Такие связи позволяют быстро и эффективно создавать алгоритмы решения химических задач, путём быстрого прохождения цепочки знаний, соединенных обратной связью из различ-

ных областей знаний. Это позволяет масштабно увеличивать качество умозаключений, развивает навыки по дальнейшему обучению.

Проанализируем преимущества креативных карт перед обычным конспектированием. Так как в образовательном процессе у обучающихся первично откладываются лишь те знания, что восприняты в начале занятия, любая дальнейшая информация усваивается меньше за счет того, что интерес у учеников притупляется примерно каждые 10 минут [1]. Внедрение визуальных образов, наглядных пособий, и прочих графических составляющих, у учеников сдерживается интерес за счет раздражения их чувств восприятия.

Обычная запись конспекта, которая состоит лишь в линейной записи символики, не позволяет удерживать внимание учеников на протяжении всего занятия. Хотя данная форма ведения урока и способна активно развивать логические навыки составления кратких записей, она не берёт в расчёт аспекты работы детского мозга, как развитое воображение и обострённая ритмика мировоззрения [3].Тем самым, ученик может крайне легко затеряться в наборе слов, упуская из виду ценные идеи и навыки, полученные в ходе урока. Такой материал даётся крайне трудно вследствие его прямолинейного представления. А с учётом того, что подобных прямых записей ученику в течение недели надо выучивать сразу по нескольким предметам, у ученика теряется острота восприятия и, как следствие, ухудшается память. Ко всему этому, данный вид изучения требует для глубокого и осмысленного восприятия немало времени. В пост-информационном обществе такие затраты времени недопустимы, так как ключевая информация теряется на фоне других, более приоритетных для ученика. [6]. Ко всему прочему, линейное заучивание не способно в полной мере воспитать в обучающихся творческий подход к овладению знаниями.

Процесс преобразования информации в креативную карту наиболее полноценно позволяет использовать возможности мозга, стимулируя развитие мыслительной деятельности. Ученики развивают навыки креативности, улучшая мышление, память, и творческий потенциал. [7].

В креативных картах восприятие учебного материала происходит на базе образного мышления. Каждый новый кусочек информации находит свое положение по отношению к остальным знаниям, не затрагивая главную идею. Это позволяет выстроить у ученика «мозговую карту», которая позволяет быстро воспроизводить изученный материал.

Особенности креативных карт перед традиционным конспектированием:

- сглаживание больших массивов информации при их восприятии;
- сочетание нескольких принципов систематизации учебной ин-

формации;

- ученик волен использовать свободную форму при составлении креативной карты.

Методика креативных карт успешно зарекомендовала себя при обучении отдельным компонентам теоретической базы. Главной задачей ознакомления с новым учебным материалом является формирование понятий из области химии, а также представления об изучаемом предмете. Педагог обсуждает с обучающимися правила составления креативных карт, акцентируя внимание на том, что записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова, отражающие суть, факты.

Далее, учитель демонстрирует ученикам процесс построения креативной карты, одновременно дискутируя с обучающимися по теме занятия: как они воспринимают определения, правильно ли понимают теорию, и выстраивают ли они связи с другими компонентами смежных материалов. После занятия обучающимся раздаются копии креативной карты, созданной на уроке, которая впоследствии послужит опорой для контроля полученных знаний. Контроль осуществляется на основе устного или письменного воспроизведения учебного материала по креативной карте.

Рассмотрим на примере незавершенной креативной карты по теме «Переработка нефти» (рис.1), какими средством осуществляется контроль по завершению и наполненности креативной картой учеником, и насколько адекватно ученик способен воспроизводить освоенный материал.

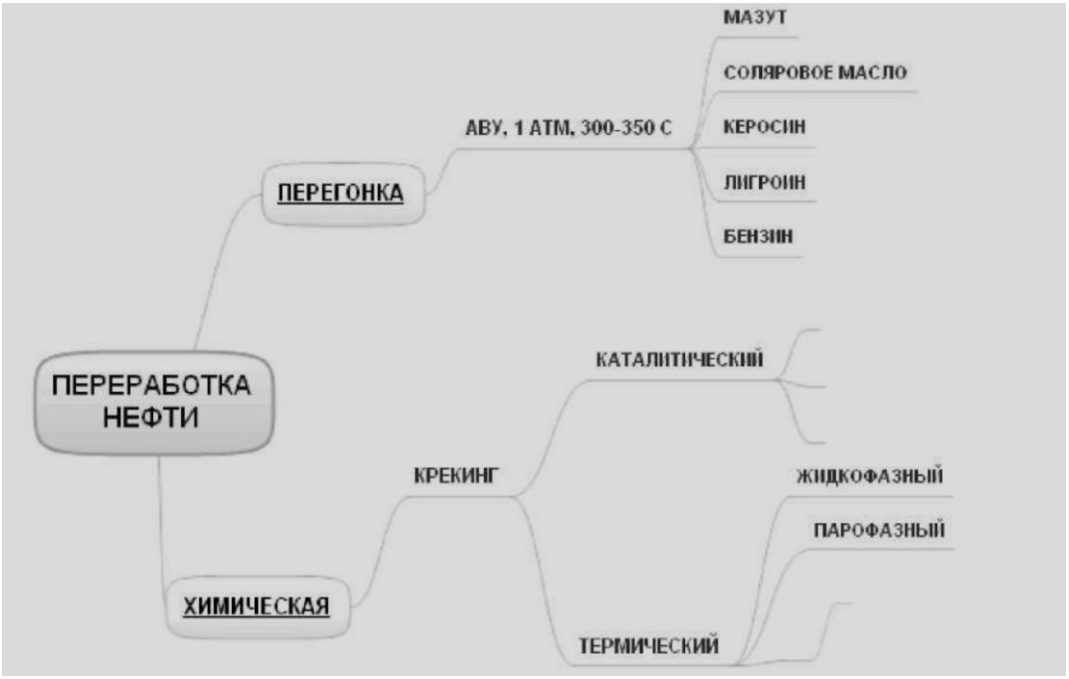


Рис.1. Фрагмент креативной карты «Переработка нефти».

Выделим главные структурные компоненты разработанной креативной

карты. Ключевой точкой здесь является блок «Переработка нефти». Далее схематично выделим первичные ассоциации, которые возникают при данном словосочетании. Примерами таковых служат слова «химическая» и «перегонка». В свою очередь, от этих слов ученик возобновляет логические цепочки с ранних занятий. Так, например, ассоциация при слове «Перегонка» может включать в себя знания о конечных продуктах и их условиях, а при ассоциациях при слове «химическая», у ученика уже имеются знания про «крекинг», который, в свою очередь, подобным образом изучался на ранних занятиях, где у учеников возникали ассоциации со словами «каталитический» и «термический». И так процесс выстраивания многомерной схемы-дерева может продолжаться сколь угодно долго.

Применение креативных карт в изучении химии эффективно для развития мышления обучающихся, их умственных способностей, так как создание карт вырабатывает умения анализировать, синтезировать, систематизировать, сопоставлять, обобщать, формирует навыки работы с источником информации.

Анализ научной литературы выявил, что вопросу формирования педагогической методологии в области практического ведения уроков уделяется немало внимания. Так, например, Я.Д. Лебедевым разработан логико-графический метод структурирования информации [4]. Специфичность методик всестороннего структурирования учебного материала описывает А.В. Ермаков. Также известна методика расширенных карт Э. Толмена, которые автор описывает словом «когнитивные». Они применялись в качестве модели социальных процессов в трудах Ю. М. Плотинского [5].

На базе Гимназии №8 г. Оренбурга проводилось проверка эффективности применения креативных карт, что являлось главной задачей педагогического эксперимента. Проводилось деление классов на экспериментальные, где были организованы уроки с применением креативных карт и контрольные классы, в которых креативные карты не использовались. В результате обучающего этапа эксперимента получены следующие данные: в контрольных классах зафиксировано повышение уровня развития умственных умений учащихся, о чем свидетельствует снижение числа учащихся находящихся на репродуктивном уровне развития с 58 до 45 %; увеличением числа учащихся, находящихся на продуктивном уровне развития – с 33 до 44 %; увеличением числа учащихся, находящихся на творческом уровне развития – с 9 до 14 %. Уровень развития умственных умений учащихся, где обучение проходило с использованием креативных карт – экспериментальный класс, существенно отличается, тем, что число учащихся на репродуктивном уровне снизилось с 50 до 30%; увеличилось число учащихся на продуктивном уровне с 33 до

55%; а количество учащихся на творческом уровне развития увеличилось с 9 до 20%

Полученные в результате эксперимента данные позволяют сделать вывод об эффективности использования креативных карт, для развития умственных умений учащихся при обучении химии. Наряду с этим, использование креативных карт в обучении создает атмосферу заинтересованности, творчества, способствует приобретению навыков индивидуальной и коллективной деятельности.

Список использованной литературы

1. Богоявленская Д.Б. Психология творческих способностей./ Д.Б. Богоявленская. – М.: Академия, 2014. 336 с.

2. Гуревич И.Л. Технология переработки нефти и газа./И.Л. Гуревич. – М.: Химия, 2016. 569 с.

3. Ермаков А.В. Метод многомерного структурирования учебного материала при обучении в вузе./А.В. Ермаков.- Н.Новгород, 2017. 173 с.

4. Лебедев Я.Д. Логико-графический метод структурирования и измерения дидактической информации./Я.Д.Лебедев.- Ярославль, 2015. 398 с.

5. Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов./Ю.М.Плотинский.- М.: Логос.2016.296 с.

6. Чернобельская Г.М. Методика обучения химии в средней школе./Г.М.Чернобельская.- М.: Владос, 2015. 320 с..

7. Якушева Г.И., Ильязова Л.М. Методика использования технологии составления интеллект карт в школьном курсе химии// Электронный журнал «Современные проблемы науки и образования». 2015. №1 С. 18- 32.

Соломина Л.А., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: ljusje@mail.ru

Методическая площадка как форма повышения квалификации педагогов дошкольного образовательного учреждения

В статье рассматриваются как одна из эффективных форм повышения квалификации методические площадки на базе дошкольных образовательных учреждений, их цели и задачи, а также организационно-методические условия успешной подготовки воспитателей ДОУ на таких площадках.

Ключевые слова: дошкольное образовательное учреждение, повышение квалификации педагога, методическая площадка.

Концепция образования в России на данный момент переживает глобальные перемены, которые связаны с социально-экономическими изменениями в нашей стране. Но, не смотря на изменения в системе образования, главным исполнителем в воспитании и образовании детей является педагог. Соответствующая нормам практика предъявляет чрезвычайно высокие требования к профессионализму воспитателей, работающих с детьми дошкольного возраста, поэтому система повышения квалификации воспитателей дошкольных образовательных учреждений является как никогда востребованной. Соответственно, для успешного введения в практику ДОУ различных инноваций, педагог должен быть мотивирован на повышение своего профессионального уровня[2].

Повышение квалификации, а именно повышение уровня умений и улучшения профессиональных навыков педагога, является актуальной темой в дошкольном образовании. В нормативных документах об образовании все чаще упоминается о необходимости повышения качества образования. А в области дошкольного образования впервые за много лет был введен федеральный государственный образовательный стандарт, призванный привести к единому знаменателю все требования, необходимые для предоставления высококачественной услуги [1].

В законе «Об Образовании» РФ (статья 2) дано следующее определение повышению квалификации: «Повышение квалификации – это обновление теоретических и практических знаний, совершенствование навыков специалистов в связи с постоянно повышающимися требованиями к их квалификации» [3].

Существуют различные способы повышения квалификации педагогов ДОУ: курсы (семинары, семинары-практикумы); накопительная система повышения квалификации; плановые курсы повышения квалификации. В целях повышения квалификации педагоги участвуют в методической работе как внутри учреждения, так и по сетевому взаимодействию дошкольных учреждений. Процесс повышения квалификации педагогов является постоянным и непрерывным [2].

Вместе с тем, на практике не все педагоги активно стремятся к повышению своего профессионального мастерства в силу разных причин: кто-то не может отрываться от учебно-воспитательного процесса, кто-то еще не определился в своих профессиональных интересах. Чаще всего такие проблемы возникают у молодых специалистов. В этой связи важна своевременно организованная методическая помощь старшего воспитателя, который должен принимать во внимание интересы и потребности молодых специалистов

и побуждать в них желание повышать свои профессиональные компетенции. Эффективная организация методической деятельности даст плодотворный результат, который будет способствовать профессиональному росту педагогов, а взаимосвязь воспитателя с методической службой будет являться важным звеном непрерывного образования педагогических кадров [4].

Для побуждения к действию повышать свой профессиональный уровень, воспитателям в детском саду предлагаются разные формы методической работы: педагогические советы, индивидуальные и групповые консультации, обучающие семинары, открытые просмотры, психологические тренинги, которые помогают педагогу проявить себя и узнать новую информацию для повышения профессионального уровня. Очень важно, чтобы методическая служба ДОУ смогла обеспечить педагога всем самым необходимым для его самовыражения, чтобы он смог развить в себе ключевые профессиональные компетенции: воспитательные, коммуникативные, организаторские, исследовательские, проектировочные, конструктивные [5].

Именно форма методической площадки дает возможность педагогам не только узнать о новых требованиях и технологиях современного дошкольного образования, но и встретиться и обменяться опытом с коллегами. Как показывает практика, повышение квалификации в рамках методической площадки и улучшение профессиональных навыков работников является своевременной помощью, как молодым специалистам, так и более опытным воспитателям [2].

Методические площадки при ДОУ рассматриваются как особая методическая работа с коллективом воспитателей дошкольных учреждений города. Организация методических площадок имеет определенные цели: образовательную, коллективно-преобразующую и организационно- деятельностную. Образовательная цель предполагает повышение мастерства и квалификации воспитателя и обеспечивает качество образовательных услуг ДОУ; коллективно-преобразующая цель способствует формированию коллектива единомышленников, а организационно-деятельностная – предполагает раскрытие профессионально-личностного потенциала воспитателя, реализацию его профессиональных возможностей. И, как следствие, достижение вышеобозначенных целей обеспечивает развитие дошкольного образовательного учреждения.

Задача организаторов методических площадок заключается в том, чтобы создать эмоционально-благоприятную среду для участников и обучающихся, желающих перенять накопленный опыт, необходимые организационно-педагогические условия для самореализации. Очень важно, чтобы каждый обучающийся участвовал в творческом поиске, что помогло бы ему работать

над достижением целей программы развития образовательного учреждения, которое он представляет. Благодаря организации методических площадок, основной идеей которых является профессионально-педагогическое саморазвитие, педагог сам для себя ставит цели, определяет формы, средства, направления и возможности профессионального роста.

В качестве примера приведем тему методической площадки «Театрализованная деятельность как средство связной речи в познавательной деятельности дошкольников», которая не только познакомила педагогов с одной из методик развития речевых и познавательных способностей детей, но и позволила им раскрыть свой творческий потенциал. Во время реализации данной темы на базе методической площадки педагоги делились опытом, показывали презентации, фотографии из опыта театрализованной деятельности, видео спектаклей. Были организованы мастер-классы с детьми, на которых дети показали отрывки из спектаклей. Молодые специалисты, посетив методическую площадку, узнали разнообразные методические подходы к организации театрализованной деятельности в дошкольном образовательном учреждении, как эффективно распределить роли между детьми и мотивировать их самим сочинить сказку для спектакля.

Так как меняется мир, меняются технологии, человеку все больше приходится задумываться об инновационных технологических возможностях, это не исключено и в дошкольных образовательных учреждениях, на смену традиционным формам организации методической работы приходят новые нетрадиционные формы:

- презентация;
- гостевой обмен опытом педагогов;
- «мастер-класс»;
- «педагогический ринг»;
- «педагогический бой»;
- деловая игра и др.

Образовательными задачами методических площадок становятся не только и не столько ускорение процесса накопления багажа методических знаний, сколько внедрение инновации и их сплав с уже наполненным методическим опытом. А реализовывать это можно только при наличии обновленной системы повышения квалификации педагогических и руководящих работников [1]. Иными словами, перед каждым педагогом ставится сложная, но разрешимая задача – идти в ногу со временем, а цели методической службы при организации методических площадок – создать условия для успешного решения этой задачи.

Таким образом, если деятельность с педагогами неоднородна как по

форме, так и по содержанию, то уровень профессионального мастерства и творческих идей педагогов детского сада будет соответствовать требованиям образовательного процесса и образовательного учреждения. Опираясь на собственный опыт воспитателя, отметим, что благодаря правильно поставленной методической работе, педагоги чувствуют себя более уверенными в формировании у дошкольников творческую готовность к предстоящей деятельности, более креативны в саморазвитии, что и показывает результат повышения квалификации и профессионального мастерства. Но еще важнее на этом не останавливаться, и не прерывать накопление теоретического и практического опыта в течение всей педагогической карьеры. Современный воспитатель должен быть способен к освоению новых функций, востребованных социально-экономическими тенденциями дошкольного образования.

Список используемой литературы:

1. Губанова О. М. Опыт работы «Методическое объединение как фактор повышения профессиональной компетентности педагогов в дошкольном учреждении» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://educontest.net/ru (дата обращения: 24.02.2019).

2. Колиниченко А. В., Колиниченко А. В. Повышение квалификации педагога // Молодой ученый. — 2016. — №25. — С. 552-554. — URL https://moluch.ru/archive/129/35812/ (дата обращения 23.02.2019).

3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru

4. Фоменко Э.В. статья «Формы повышения квалификации современного педагога дошкольного образовательного учреждения» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://infourok.ru/formi-povisheniya-kvalifikacii-sovremennogo-pedagoga-doshkolnogo-obrazovatelnogo-uchrezhdeniya (дата обращения: 24.02.2019).

5. Яковлева Г.В. Педагогические условия повышения эффективности методической работы в инновационном дошкольном образовательном учреждении: автореферат дис. канд. пед. наук / Г.В. Яковлева. – Челябинск, 2003. 24 с.

Стовбыра Т.В., кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: till969@mail.ru

Кадровый потенциал организации

В статье рассматриваются основные аспекты проблемы формирования,

развития и совершенствования кадрового потенциала организации. Изучаются основные характеристики кадрового потенциала и определяются основные факторы его развития.

Ключевые слова: кадровый потенциал организации, основные элементы кадрового потенциала, факторы, влияющие на формирование и развитие кадрового потенциала.

Изучение кадрового потенциала организации представляет особый интерес, с точки зрения принятия оптимальных управленческих решений в сфере управления персоналом организации, посредством выявления и оценки профессиональных способностей каждого сотрудника, а также рассмотрения в совокупности потенциальных возможностей дальнейшего развития всего персонала предприятия.

Применительно к сфере образования изучение кадрового потенциала приобретает особое значение в свете разработки и внедрения новых ФГОС, что предполагает, в том числе, формирование механизма управления развитием кадрового потенциала образовательной организации, изучение факторов и методов его совершенстования.

Кадровая политика образовательного учреждения на современном этапе развития отрасли образования должна быть ориентирована на совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогов, изучение потребностей образовательного учреждения в кадрах соответствующего квалификационного уровня. Кроме того, в качестве одной из важнейших задач кадровой политики образовательных учреждений стоит обозначить создание условий для повышения престижа педагогической профессии.

Что касается кадрового потенциала отдельно взятой организации, то под этим термином можно понимать совокупность способностей ее персонала, который выполняет определенные функции.

Отечественный исследователь С.А. Шапиро предлагает следующее определение кадрового потенциала: это совокупность способностей и возможностей всех работников организации, которые принимают участие в ее хозяйственной деятельности [1]. В данном случае важно учитывать насколько в полном объеме сотрудники предприятия выполняют свои должностные обязанности в контексте специфики хозяйственной деятельности организации, ее миссии, цели и задач функционирования.

Кадровый потенциал организации может подвергаться оценке с точки зрения эффективности, оптимальности, результативности реализации своих трудовых функций каждым отдельно взятым сотрудником. Соотнесение це-

лей и результатов развития организации, а также затрат на их достижение при проведении анализа кадрового потенциала должно выступать основным ориентиром. Иными словами, осноный принцип анализа – соотнесение издержек и потенциального экономического эффекта – должен быть основополагающим.

Таким образом, становится возможным определить основные элементы кадрового потенциала фирмы (предприятия, организации), к которым безусловно стоит отнести: экономический эффект и издержки на его достижение, а также потребности организации в трудовых ресурсах и их обеспечение (возможности достижения обеспеченности).

Понятие «кадровый потенциал» необходимо рассматривать как экономическую категорию, что позволяет подойти к его оценке, как с количественной, так и с качественной точки зрения [2].

В качестве количественных критериев стоит выделить такие показатели, как: численность персонала, состав кадров и структурное распределение.

Качественные показатели более разнообразны, следует принимать во внимание такие характеристики, как: личные качества сотрудников, состояние их здоровья, полученное образование, уровень квалификации, профессиональные качества работников и имеющийся опыт.

В дополнение можно выделить такие характеристики, как: моральные качества работников, их творческие способности, деловая активность, коммуникабельность, когнитивные навыки и пр.

Если акцентировать внимание на кадровом потенциале отдельного сотрудника организации, то в качестве объекта оценивания необходимо принимать во внимаение совокупность физических и духовных качеств индивида, проявляющихся в результативности его трудовой деятельности.

С точки зрения управленческой науки, анализ кадрового потенциала выступает основанием для его оценки и дальнейшего совершенствования. Совершенствование кадрового потенциала, в первую очередь, должно быть направлено на формирование и дальнейшее развитие высококвалифицированного, ответственного и конкурентоспособного персонала организации [3, с. 158].

Ранее в статье мы указали количественные и качественные характеристики кадрового потенциала организации, теперь уточним и ситематизируем их.

Количественные показатели кадрового потенциала, прежде всего, включают в себя:

1) среднесписочную численность работников организации;

2) норму выработки;

3) количество рабочего времени;

4) количество времени (человеко-лет), которое сотрудники смогут отработать до достижения пенсионного возраста.

Качественные показатели сложнению поддаются оценке, но, тем не менее, следует принимать во внимание такие характеристики, как:

1) имеющийся уровень образования;

2) квалификацию работника;

3) опыт работы в данной сфере;

4) характеристики личности работника;

5) его состояние здоровья [4].

Отметим тот факт, что указанные показатели не являются константой, т.е. чем-то постоянным, количественные и качественные показатели кадрового потенциала могут постоянно изменяться, в том числе под влиянием принимаемых управленческих решений.

Важнейшим условием развития и совершенствования кадрового потенциала организации стоит рассматривать формирование системы подготовки и переподготовки кадров, повышения квалификации, а также совершествование самой структуры управления организацией.

Изучая основные элементы кадрового потенциала организации, становится возможным определить группы макроэкономических и микроэкономических факторов, влияющих на его формирование и развитие [5].

Исходя из природы и степени влияния, все факторы, влияющие на формирование и развитие кадрового потенциала организации, можно разделить на следующие группы:

1) экономические (социально-экономические);

2) психофизиологические;

3) социально-демографические;

4) профессионально-квалификационные;

5) личностные;

6) организационные.

К экономическим, или точнее, социально-экономическим факторам развития кадрового потенциала организации необходимо отнести уровень социально-экономического развития как страны в целом, так и отдельно взятой организации. Помимо этого, стоит обратить внимание на основные параметры современного рынка труда, основные мероприятия реализуемые государством в плане его регулирования.

Дополнительными факторами этой группы могут выступать:

1) инвестиционный климат, сложившийся в национальной экономике;

2) уровень инновационного развития национальных хозяйствующих

субъектов;

3) уровень жизни населения;

4) соотношение размера МРОТ и размера прожиточного минимума;

5) уровень занятости населения;

6) уровень средней заработной платы на национальном (региональном) рынке труда и пр.

Среди психофизиологических факторов стоит особое внимание уделить текущему состоянию здоровья сотрудника, изучению его психотипа, с учетом выносливости и трудоспособности, а также общей мотивации к трудовой деятельности.

Социально-демографические факторы представлены в третьей группе, к ним необходимо отнести: полово-возрастную структуру персонала, семейное положение работника, геогафическое место проживания и возможности трудовой миграции.

Профессионально-квалификационные факторы составляют четвертую группу и представлены уровнем полученного образования, накопленными профессиональными знаниями, сформированными умениями и навыками, степенью развития творческих способностей, опытом работы по заявленной специальности.

Личностные факторы, формирующие пятую группу могут рассматриваться как дополнение к факторам психофизиологического порядка, тем не менее, наше мнение заключается в том, чтобы выделить их в отдельную группу, с целью более подробного изучения. Отнесем к этой группе:

1) активность сотрудника;

2) дисциплинированность;

3) мотивацию к выполнению своих трудовых функций;

4) ответственность и пр.

Шестую группу составляют, на наш взгляд, организационные факторы, предопределенные спецификой функционирования самого предприятия, к которым следует отнести: тип организационной структуры, управленческий стиль руководства, уровень корпоративной культуры, микроклимат, сложившийся в трудовом коллективе, условия труда и уровень техники безопасности и пр.

Таким образом, кадровый персонал организации представляет собой совокупность способностей и возможностей, в том числе потенциальных, всех ее сотрудников, принимающих участие в хозяйственной деятельности предприятия. В качестве основных элементов кадрового потенциала, которые подвергаются анализу и оценке, стоит отнести экономический эффект и издержки, затраченные на его достижение, как и потребности организации в

кадрах и их реальное или потенциальное обеспечение. Группировка факторов, влияющих на формирование и развитие кадрового потенциала организации, выглядит следующим образом: экономические (социально-экономические); психофизиологические; социально-демографические; профессионально-квалификационные; личностные; организационные.

Список использованной литературы

1. Шапиро С.А. Теоретические основы управления персоналом [Электронный ресурс] / С.А. Шапиро, Е.К. Самраилова, Н.Л. Хусаинова. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. 322 с. // Режим доступа: http://biblioclub.ru/ index.php?page=book&id=272161 с.

2. Тараненко О.Н. Основы управления персоналом [Электронный ресурс] / О.Н. Тараненко; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2015. // Режим доступа: http://biblioclub.ru/ index.php?page=book&id=458367

3. Иванов П.В. Управление персоналом: Экспресс-справочник / П.В. Иванов, В.И. Костылев, А.Г. Перельман. М.: Эксмо, 2013. 256 с.

4. Гаврилов В.О. Инновации в сфере управления персоналом [Электронный ресурс] / В.О. Гаврилов. М.: Лаборатория книги, 2010. // Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page= book&id=87821

5. Данилина Е.И. Инновационный менеджмент в управлении персоналом [Электронный ресурс] / Е.И. Данилина, Д.В. Горелов, Я.И. Маликова. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. // Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375808

Таможняя Е.А., доктор педагогических наук, доцент
Московский педагогический государственный университет
Россия, Москва, e-mail: tam_elen@mail.ru

Реализация компетентностного подхода в методической подготовке студентов географического факультета МПГУ

Статья посвящена компетентностному подходу в подготовке учителя географии, в качестве одного из средств реализации которого рассматриваются контекстные учебно-познавательные задания. В статье определены уровни сложности учебно-методических заданий на ступенях бакалавриата и магистратуры, показана роль научно-образовательной площадки в методиче-

ской подготовке студентов.

Ключевые слова: компетентностный подход, профессиональная компетентность учителя географии, контекстные учебно-познавательные задания

С позиций компетентностного подхода уровень подготовки будущего учителя определяется не только объемом знаний, полученных по изучаемым в вузе дисциплинам, но и готовностью решать профессиональные проблемы различной сложности на основе имеющихся знаний.

Профессиональная компетентность учителя географии – это интегрированный результат обучения, который можно рассматривать как совокупность сформированных у выпускника вуза универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, выражающиеся в его способности и готовности эффективно использовать внутренние и внешние ресурсы для выполнения профессиональной деятельности в типовых и нестандартных ситуациях в соответствии с установленными требованиями [1].

В рамках методической подготовки будущего учителя одним из средств формирования профессиональных компетенций на ступенях бакалавриата и магистратуры выступают контекстные учебно-познавательные задания (учебно-познавательные задачи), позволяющие осуществлять изучение дисциплин путем рассмотрения разнообразных ситуаций профессиональной деятельности в определенных комбинациях [2].

В ходе аудиторной работы, как правило, осуществляется решение учебно-познавательных задач I и II уровней сложности. На педагогической практике осуществляется планирование и реализация учебной ситуации в реальных условиях общеобразовательного учреждения, то есть реализуются учебно-методические задачи интегрального характера III уровня сложности. В отличие от имитационных УМЗ, представляемых на аудиторных занятиях в вузе, в ходе педагогической практики в полной мере возможно осуществление обучающей, диагностической, оценочной и исследовательской деятельности будущего учителя (табл. 1).

Таблица 1.

Уровни сложности учебно-методических задач

Описание УМЗ	Уровень учебно-познавательной деятельности	Вид деятельности	Ступень обучения
1. Ситуация, в которой студент применяет отдельные методические знания и (или) умения (классифицирует средства обучения, приводит примеры разных видов мотивации, характеризует школьный учебник и т.д.), действуя по известному образцу.	I. Формальный		БАКАЛАВРИАТ

Описание УМЗ	Уровень учебно-познавательной деятельности	Вид деятельности	Ступень обучения
2. Планирование и реализация ситуации, в которой студент применяет отдельные элементы организации учебного процесса по географии (иллюстрация какого-либо метода обучения, работа с определенным СО и пр.).	II. Поисковый	Учебно-познавательная деятельность в рамках аудиторной работы	
3. Планирование и реализация ситуации, в которой студент сочетает различные методы и формы организации учебного процесса по географии (представление фрагмента урока, внеклассного мероприятия, решение географической задачи и пр.) 4. Планирование и реализация учебный ситуаций с применением обобщенных методических умений в рамках традиционных технологий (проведение традиционного урока географии)	II-III	Практическая деятельность в рамках педагогической практики в реальных условиях общеобразовательного учреждения	
5. Планирование и реализация учебных ситуаций с использованием обобщенных методических умений и инновационных технологий, организация и проведение научно-педагогического исследования.	III. Творческий	Практическая и исследовательская деятельность в рамках педагогической практики и НИР в реальных условиях общеобразовательного учреждения и НОП	МАГИСТРАТУРА

На ступени магистерской подготовки особый акцент в рамках педагогической практики делается на усложнение учебно-исследовательской работы студентов, которая является неотъемлемой частью подготовки магистра педагогического образования.

В составе профессиональных компетенций магистра по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» можно указать целый ряд умений, так или иначе связанных с учебно-исследовательской деятельностью. Среди них умения выявлять и решать методические проблемы; анализировать и отбирать для образовательного процесса программы, учебники, учебно-методические комплекты, соответствующие особенностям образовательного учреждения и обучающихся; разрабатывать авторские программы учебных курсов (элективных, профильных курсов, полевого практикума и пр.), отвечающие интересам учащихся и образовательной концепции школы; классифицировать и применять методы научно-педагогического исследования; адаптировать педагогические инновации для внедрения в свою профессиональную деятельность; оценивать свою профессиональную компетентность, и т.д.

Как видно из приведенного списка, часть этих умений может быть сформирована только в практической, в том числе исследовательской, педа-

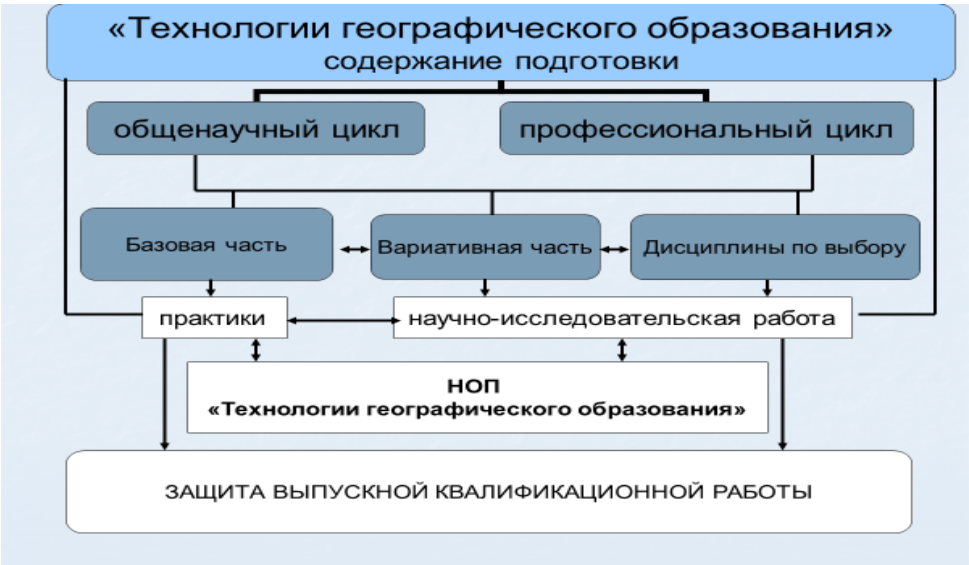
гогической деятельности.

С 2011 г. на географическом факультете МПГУ осуществляется обучение студентов по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» в рамках магистерской программы «Технологии географического образования».

В 2013 г. для обеспечения работы программы была открыта одноименная научно-образовательная площадка, которая выступает основной базой для организации педагогической практики и научно-исследовательской работы студентов магистратуры. С 2016 г. НОП получила статус «исследовательская научно-образовательная площадка МПГУ» (рис. 1).

Рисунок 1.

Место НОП в подготовке студентов магистерской программы «Технологии географического образования»



Учителя-экспериментаторы НОП принимают активное участие в работе магистерской программы «Технологии географического образования» по целому ряду направлений. В их числе:

- предоставление материально-технической базы для проведения педагогической практики и осуществления научно-исследовательской работы студентов магистратуры;
- проведение обучающих и проблемных семинаров, мастер-классов и открытых уроков для студентов географического факультета МПГУ с использованием инновационных педагогических технологий;
- подготовка научно-методических печатных работ;
- подготовка методических материалов для трансляции результатов НОП в образовательное пространство.

Реализация компетентностного подхода на основе НОП вносит суще-

ственные изменения в модель методической подготовки, конструирование содержания и организацию образовательного процесса магистерской программы «Технологии географического образования».

В качестве примера рассмотрим реализацию компетентностного подхода в ходе изучения технологии проектной деятельности (табл. 2).

Таблица 2.

Реализация компетентностного подхода при изучении технологии проектной деятельности

График учебного процесса	Содержание деятельности	Учебные дисциплины	Практики и НИР
1 курс 1 семестр	Мотивация учебной деятельности (для чего нужно изучить технологию проектной деятельности? что именно предстоит изучить и освоить? каким образом тема связана с предстоящей деятельностью в качестве учителя географии) Учебно-познавательная деятельность в рамках аудиторной и самостоятельной работы: освоение теоретического содержания и практических умений в рамках изучаемой педагогической технологии.	«Технологии обучения географии»	
	Изучение научных работ, передового педагогического опыта по организации проектной деятельности учащихся.		НИР
1 курс 2 семестр	Применение полученных знаний и умений в реальных условиях общеобразовательного учреждения: изучение опыта работы учителей-экспериментаторов по организации проектной деятельности учащихся, оценка проектных работ учащихся, выявление особенностей организации и проведения конкурса проектов		Педагогическая практика, НИР
	Учебно-познавательная деятельность в рамках аудиторной и самостоятельной работы: решение учебных задач, связанных с моделированием проектной работы учащихся	«Технологии обучения географии»	
	Применение полученных знаний и умений в условиях имитации профессиональной деятельности учителя географии: решение учебных задач, связанных с моделированием различных видов деятельности учителя географии в рамках реализации технологии проектной деятельности	«Практикум. Профессиональные компетенции учителя географии»	
2 курс 3 семестр	Применение полученных знаний и умений в реальных условиях общеобразовательного учреждения: организация проектной деятельности учащихся.		Педагогическая практика
	Углубление полученных знаний и умений в рамках аудиторной и самостоятельной работы: решение ученых задач, связанных с анализом и оценкой собственной деятельности, сопоставлением ее результатов с поставленными учебно-методическими задачами.	«Технологии личностно-ориентированного обучения»	

График учебного процесса	Содержание деятельности	Учебные дисциплины	Практики и НИР
2 курс 4 семестр	Применение полученных знаний и умений в реальных условиях вуза: организация и проведение Конкурса проектов учащихся 8-11 классов по географии и экологии МПГУ.		Конкурс проектов учащихся географического факультета МПГУ.

Рассматриваемая организация работы студентов носит личностно-ориентированный характер. На базе НОП шире возможности использовать эффективные методы, которые побуждают к активному мышлению, заставляют проявлять гибкость суждений, влияют на стремление высказывать личное мнение, искать альтернативные суждения. Организация учебного процесса на базе НОП приводит к тому, что в процессе обучения студент выступает как партнер, имеющий определенный профессиональный и жизненный опыт, а учитель-экспериментатор и преподаватель выполняют роль педагогов-консультантов, обучающая функция которых сочетается с консультированием. Главная цель преподавателя в такой модели обучения - помочь каждому студенту осознать его собственные возможности, выбрать траекторию своего пути в выбранной профессии.

Благодаря работе НОП «Технологии географического образования» студенты одноименной магистерской программы имеют возможность овладеть технологиями проектной деятельности, ЛОК-ЛОС, коммуникативно-диалоговой, модульной, учебных квестов.

Активное участие преподавателей и обучающихся в научно-методических мероприятиях, проводимых факультетом и базами НОП, создают дополнительные благоприятные условия для формирования профессиональных компетенций, развития методического мышления, выявления индивидуальных интересов будущего учителя.

Список использованной литературы

1. Таможняя Е.А., Беловолова Е.А., Дронов В.П., Лопатников Д.Л. Профессионально-методическая компетентность учителя географии в условиях реализации ФГОС ООО/ Е.А. Таможняя, Е.А. Беловолова, В.П. Дронов, Д.Л. Лопатников. М.: Перо, 2018. 229 с.

2. Таможняя Е.А. Комплекс учебно-методических задач как основа формирования методической готовности учителя географии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика.

2011. № 1. С. 88-95.

Таранчук А.В., кандидат географических наук, доцент
Белорусский государственный педагогический университет
им. Максима Танка, Республика Беларусь, e-mail: taranchuk_av@mail.ru
Кувшинчикова Н.В., преподаватель
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники филиал «Минский радиотехнический колледж,
e-mail: Kouvchinka@tut.by

Электронный учебно-методический комплекс как средство активизации самостоятельной учебной деятельности студентов

В статье рассмотрены аспекты организации и интенсификации самостоятельной работы обучающихся посредством электронного учебно-методического комплекса при изучении географических дисциплин. Определены направления для совершенствования учебного процесса с целью повышения качества естественнонаучного образования. Приведён пример создания учебно-методического комплекса по учебной дисциплине «Общее землеведение», преподаваемой в педагогических вузах на географических специальностях.

Ключевые слова: Электронный учебно-методический комплекс, самостоятельная работа студентов, блоки ЭУМК, Moodle, pdf-формат, интернет-ресурсы, информационно-коммуникационные технологии, учебный процесс.

Самостоятельная работа студентов как эффективное средство развития познавательной и творческой активности будущего специалиста занимает особое место в формировании личности, способной к саморазвитию и самообразованию. Организация самостоятельной работы обучающихся в процессе изучения географических дисциплин направлена на решение следующих задач: обеспечение активной познавательной деятельности студентов; пополнение и расширение полученных знаний, обобщение и повторение пройденного материала. развитию самостоятельной, поисковой, научно-исследовательской деятельности студентов, повышению их профессионального интереса, модернизации учебного процесса способствуют такие современные информационные технологии как внедрение в образовательный процесс электронных информационно-образовательных ресурсов, в том числе электронных учебных пособий, виртуальных тренажеров и электронных

учебно-методических комплексов. Внедрение электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения создает принципиально новые педагогические инструменты, предоставляя, тем самым, и новые возможности. При этом изменяются функции педагога, и значительно расширяется сектор самостоятельной учебной работы учащихся как неотъемлемой части учебного процесса [2, стр. 367].

Учебно-методический комплекс по географическим дисциплинам включает, как правило, четыре основных раздела и представляет собой самостоятельный документ в соответствии с утвержденной структурой.

Основные блоки ЭУМК: теоретический блок содержит учебные пособия и материалы для теоретического изучения физической и социально-экономической географии (электронные версии учебника, учебного пособия, учебно-методического пособия, методические рекомендации по изучению теоретического курса, конспект лекций, справочники, хрестоматии и др.); практический блок содержит практикумы с методическими разработками к лабораторным, практическим и семинарским занятиям, а также, учитывая специфику предмета, содержатся рекомендации по изучению географической номенклатуры; во вспомогательном блоке могут быть представлены учебная программа учебной дисциплины, глоссарий, рекомендуемая литература, учебные видеофильмы, периодические и отраслевые издания, ссылки на базы данных, сайтов, справочные системы, сетевые ресурсы и т.п.; раздел контроля знаний содержит демонстрационные материалы по итоговой аттестации: вопросы к зачёту, экзамену, тестовые задания. Также вопросы текущего контроля и самоконтроля представлены непосредственно в самой учебно-методической разработке к каждому занятию [1, стр. 215].

Технически ЭУМК можно выполнить в таких форматах как pdf и с расширением exe, на платформе Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)). Например такой УМК как «Общее землеведение», преподаваемый в педагогических вузах, выполнен в этих двух форматах. Выбор формата pdf не случаен, так как имеет ряд преимуществ: большинство программного обеспечения для просмотра, печати и внесения аннотаций в pdf-документ бесплатны, pdf наиболее популярный формат на территории нашей страны, поэтому привычен пользователю, использование документов в формате pdf возможно на любых устройствах (персональный компьютер, мобильные устройства, электронные книги), есть возможность создания удобной навигации в документе. Продуманный интерфейс существенно облегчает работу с программой, а использование общепринятых стандартов избавляет пользователя от необходимости тратить дополнительное время на его освое-

ние. Именно таким являются знакомые всем Adobe Reader, Foxit Reader и др. (рис.1.).

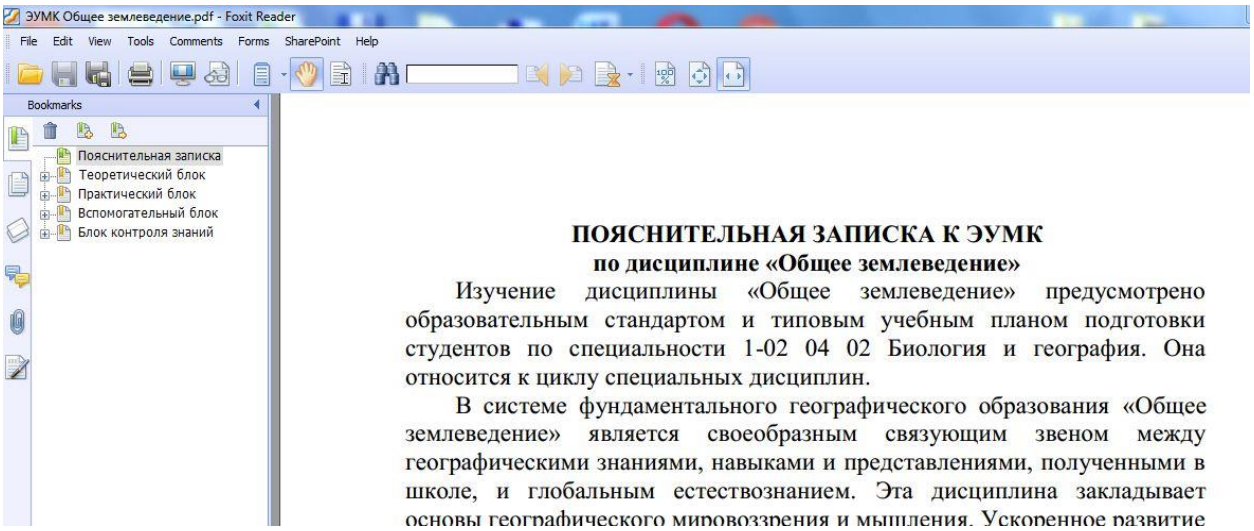


Рис. 1. Окно прикладного программного обеспечения «Foxit Reader» для просмотра электронных документов в стандарте pdf:

Основным преимуществом системы дистанционного обучения Moodle (рис.2.) является возможность ее бесплатного использования, создание и хранение портфолио каждого обучающегося: все сданные им работы, все оценки и комментарии преподавателя к работам, все сообщения в форуме.

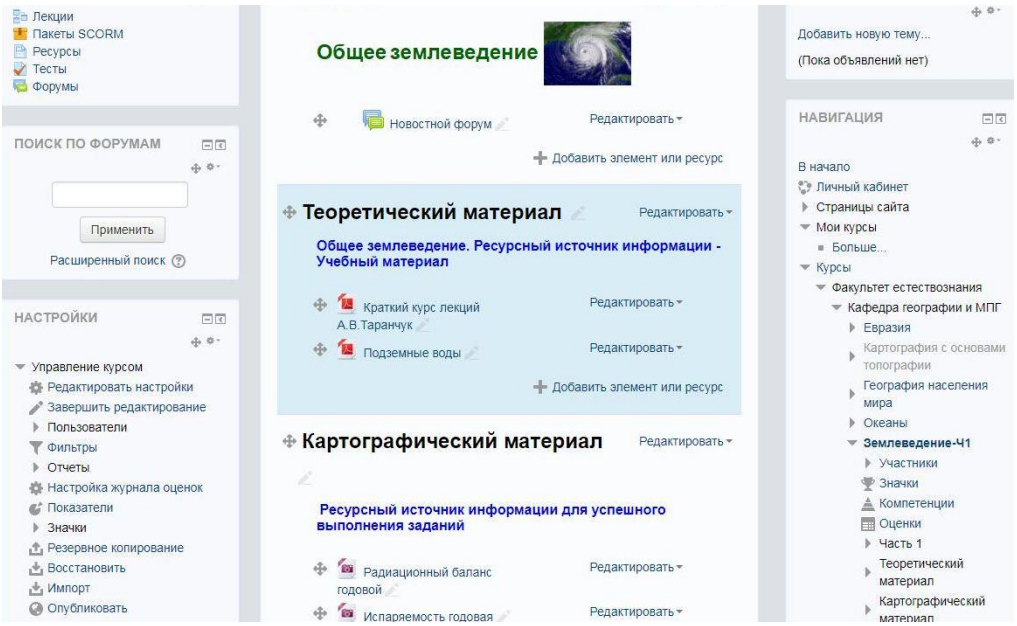


Рис.2. Начальная страница ЭУМК в СДО «Moodle» по учебной дисциплине «Общее землеведение».

Таким образом, специфика географических дисциплин обуславливает необходимость использования широкого спектра организации самостоятель-

ной работы студентов, в том числе использование электронных учебно-методических комплексов, созданных при помощи современных информационно - коммуникационных технологий и являющихся наиболее перспективной формой обучения в учреждениях образования.

Список использованной литературы

1. Таранчук А.В., Панасюк О.Ю., Сологуб Н.С. Разработка и использование электронного учебно-методического комплекса при изучении учебной дисциплины «Общее землеведение» // Перспективы развития высшей школы: материалы VIII Международной науч-метод. конф. / редкол.: В.К. Пестис [и др.]. – Гродно: ГГАУ, 2015. – С. 211-215.

2. Татаринцев А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-образовательной среды педагогического вуза [Текст] // Теория и практика образования в современном мире: материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — СПб.: Реноме, 2012. — С. 367.

Тарасенко В. В., кандидат педагогических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: tarasenko56@mail.ru

Актуальные проблемы развития кадрового резерва на должности руководителя образовательной организации

В статье представлены результаты исследования проблем развития кадрового резерва на должности руководителя образовательной организации, решение которых позволит повысить эффективность и результативность отечественной системы образования. Автором исследования на основе анализа теории и практики развития управленческого персонала образовательной организации выявляются и характеризуются такие проблемы, как: несовершенство организационно-правового и научно-методического обеспечения работы с кадровым резервом; отсутствие системной работы с кадровым резервом и др. В заключении обосновывается вывод о необходимости проектирования и реализации системного подхода к развитию управленческого персонала образовательной организации, соответствующего современным государственным квалификационным требованиям (профессиональным стандартам) и достижениям теории и практики управления персоналом.

Ключевые слова: управление образованием, образовательная организация, управленческий персонал, развитие персонала, кадровый резерв.

Современные условия развития отечественной системы образования (цифровизация образования, внедрение федеральных государственных образовательных стандартов, реализация принципа нормативно-подушевого финансирования расходов образовательных организаций, совершенствование системы оплаты труда работников образования посредством перехода на систему «эффективных контрактов» и др.) предъявляют высокие профессионально-личностные требования к руководителям образовательных организаций. Современному руководителю образовательной организации необходимо обладать знаниями в области педагогики, ювенального и образовательного права, финансов, бухгалтерского и управленческого учета, менеджмента организации, теории управления персоналом, психологии и ИКТ [8, С. 4]. Некомпетентность руководителя образовательной организации недопустима, что требует своевременного развития соответствующего кадрового резерва.

Кадровый резерв – это специально сформированная группа граждан, отвечающих квалификационным и иным требованиям, установленным действующим законодательством, способных по своим деловым, личностным, морально-этичесим качествам осуществлять профессиональную деятельность на должностях руководителяорганизации или заместителя руководителя [3]. По мнению представителей научной школы управления персоналом (А.Я. Кибанов, Е.А. Митрофанова, Г.П. Гагаринская и др.), развитие кадрового резерва предусматривает обучение и учебные семинары, а также тестирование персонала, целью которого является оценка профессиональных и личностных качеств специалиста. На основании результатов тестирования определяется управленческий потенциал, оптимизация и индивидуальная корректировка программы обучения [1, 2, 7]. По утверждению директора Московского центра развития кадрового потенциала образования А.И. Рытова, работа с кадровым резервом для системы образования имеет цели: идентификацию «новых людей» для образования – профессионалов в области управления и новаторов, активно меняющих реальность вокруг себя; их подготовку и привлечение для решения амбициозных задач, стоящих перед образованием, закрепление и продвижение в системе образования [4, С. 20]. Таким образом, актуальность развития кадрового резерва определила цель исследования – выявить и охарактеризовать актуальные проблемы развития кадрового резерва на должности руководителя образовательной организации, решение которых позволит повысить эффективность и результативность отечественной системы образования.

В ходе исследования теории и практики развития управленческого пер-

сонала в сфере образования были выявлены следующие проблемы развития кадрового резерва на должности руководителя образовательной организации:

1. Несовершенство организационно-правового и научно-методического обеспечения работы с кадровым резервом. Проведенное исследование позволило прийти к выводам, что на федеральном законодательном уровне определены полномочия и возможности органов управления образованием в развитии кадрового резерва на должности руководителя образовательной организации. Вместе с тем, практика органов управления образованием субъектов РФ и муниципальных образований свидетельствует об отсутствии единого подхода к выработке стратегий и нормативно-методического обеспечения профессионального развития руководителей. В подавляющем большинстве субъектов РФ и муниципальных образований организационно-правовое и научно-методическое обеспечение развития кадрового резерва ограничивается Положением «О порядке и сроках проведения аттестации руководителей и кандидатов на должность руководителя государственной и муниципальной образовательной организации» и планом-графиком повышения квалификации педагогических и руководящих кадров образовательных организаций. На региональном уровне исключение составляют ряд субъектов Российской Федерации (г. Москва, Московская, Калининградская области и др.), в которых создан позитивный опыт разработки организационно-правового и научно-методического обеспечения работы с кадровым резервом. Например, Министерством образования Калининградской области в целях обеспечения совершенствования кадровой политики и обеспечения высокого профессионального потенциала руководителей образовательных организаций разработан и принят Приказ от 12 сентября 2014 г. № 847/1 «О формировании резерва руководящих кадров системы образования Калининградской области», утверждающий положение проекта по работе с резервом руководящих кадров региональной системы образования. Основная цель проекта заключается в подготовке потенциальных руководителей образовательных организаций к видам деятельности в соответствии с квалификационными требованиями руководителей (управленческой, организационной, информационно-аналитической, финансово-экономической и др.).

2. Следствием несовершенства организационно-правового и научно-методического обеспечения следует выделить отсутствие системной работы с кадровым резервом на должности руководителя образовательной организации. В соответствии с отечественным законодательством назначает на должность руководителя учредитель образовательной организации – как правило, региональный или муниципальный орган управления образованием. Вместе с тем, анализ практики свидетельствует, что развитие кадрового резерва на

должности руководителя образовательной организации часто является прерогативой самой образовательной организации. Это имеет существенные риски, связанные:

- с неготовностью действующего руководителя образовательной организации обеспечивать развитие резервистов – конкурентов;
- с отсутствием у образовательной организации кадровых, финансовых, научно-методических и иных ресурсов, необходимых для качественного развития резервистов;
- с ограничением возможности диссеминации опыта региональной (муниципальной) системы образования в развитии кадровых резервов образовательных организаций и др.

По мнению автора исследования, решение данной проблемы возможно посредством проектирования региональной (муниципальной) системы развития кадрового резерва на должности руководителя образовательной организации [5]. В этом случае, системообразующим субъектом развития кадрового резерва будет выступать не отдельная образовательная организация, но орган управления образованием в лице регионального (муниципального) образовательного ресурсного центра (методической службы).

3. Следствием первых двух проблем является низкий уровень открытости и объективности процедуры отбора и назначения кандидатов на должности руководителя образовательной организации. Позитивным примером решения данной проблемы является опыт московской системы образования [6]. Технологии отбора и назначения включают в себя четыре этапа:

1) аттестация руководителей и кандидатов на соответствие должности «руководитель» государственной образовательной организации;

2) согласование кандидатуры руководителя образовательной организации Кадровым советом;

3) рассмотрение кандидатур будущих руководителей образовательных организаций членами Управляющего совета школы;

4) утверждение учредителем (органом управления образованием) кандидата на должность руководителя образовательной организации;

5) при этом, процедура аттестации проводится с целью подтверждения соответствия занимаемой должности «руководитель» государственной образовательной организации и включает в себя три основных этапа: анализ аттестационных материалов, квалификационные испытания в автоматизированной системе, вынесение решения Аттестационной комиссией.

Анализ выявленных проблем, влияющих на развитие качественного управленческого корпуса отечественных образовательных организаций, и

возможных способов их разрешения позволил прийти к выводу о необходимости проектирования и реализации системного подхода к развитию управленческого персонала образовательной организации, соответствующего современным государственным квалификационным требованиям (профессиональным стандартам) и достижениям теории и практики управления персоналом.

Список использованной литературы

1. Кибанов А.Я. Управление персоналом: Учебник [Текст] / А.Я. Кибанов, Л.В. Ивановская, Е.А. Митрофанова. – М. : Изд-во ИЦ РИОР, 2010. – 288 с.

2. Митрофанова Е.А. Управление персоналом: Теория и практика. Аудит, контроллинг и оценках расходов на персонал: Учебно-практическое пособие [Текст] / Е.А. Митрофанова. - М. : Проспект, 2013. – 80 с.

3. Общая концепция формирования и использования резервов управленческих кадров в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Федеральный портал государственной службы и управленческих кадров: [сайт]. URL: https://gossluzhba.gov.ru/rezerv (дата обращения 12.02.2019).

4. Рытов А.И. Перспективы подготовки кадрового резерва для общеобразовательных учреждений [Текст] / А.И. Рытов // Эксперимент и инновации в школе. 2013.– № 4. – С. 19-24.

5. Тарасенко В.В. Работа с кадровым резервом как современная проблема управления персоналом образовательной организации / В.В. Тарасенко // Науковедение: интернет-журнал. – 2015. – Т. 7, – № 4. URL: http://naukovedenie.ru/ PDF/71EVN415.pdf (дата обращения: 14.02.2019).

6. Тарасенко В.В. Развитие управленческого персонала образовательных организаций как условие повышения эффективности и результативности системы образования / В.В. Тарасенко, Ю.В. Тарасенко // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 12 (ч.2). – С. 820-823.

7. Трубицын К.В. Внутрифирменная система непрерывного профессионального образования персонала [Текст] / К.В. Трубицын, Г.П. Гагаринская, Е.А. Митрофанова, Е.В. Каштанова // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. 2012. – № 3. – С. 67-73.

8. Федорчук Ю.М. Эффективные практики и инновационные модели профессионального развития руководителя образовательной организации: методическое пособие [Текст] / Ю.М. Федорчук, С.С. Неустроев, Ю.В. Полянинова, Ю.А. Чекулаева. – М. : ФГБНУ «ИУО РАО», 2017. – 70 с.

Томаш М.С., старший преподаватель
Богданов Д.Н., магистрант
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
Республика Беларусь, Гомель, tmarinka@mail.ru, dimonoider@gmail.com

Исследовательская деятельность учащихся сельских школ в обучении географии

Проблемы сельской школы (вообще) и обучения географии в сельской школе (в частности) являются весьма актуальными, так как сельские регионы занимают 90 % территории Республики Беларусь и в них проживает около 30 % населения. Для современной сельской школы характерно осуществление общего, профессионального и политехнического образования, ориентация учащихся на сельскохозяйственные профессии.

В статье изучено состояние и особенности обучения географии в современной сельской школе, выявлены основные проблемы и пути их решения; разработаны методические рекомендации, по планированию и организации исследовательской деятельности учащихся, как одного из направлений совершенствования процесса обучения географии в сельской школе.

Результаты экспериментального обучения подтвердили правильность выдвинутой гипотезы о том, что целенаправленная организация исследовательской деятельности школьников, основанная на специфике сельской образовательной среды, способствует повышению качества географической подготовки сельских школьников.

Ключевые слова: обучение, сельская школа, географическое образование, урок географии, краеведение, ученик, исследовательская деятельность.

Учебно-исследовательская деятельность понимается как форма организации образовательного процесса, в которой учащиеся сами овладевают способами решения проблем в процессе самостоятельного познания, организованного и направляемого педагогом, решают творческие, исследовательские задачи. Учебно-исследовательская деятельность ориентирует на решение учащимися учебных проблем, которые уже разработаны наукой. Результатом учебно-исследовательской деятельности является получение субъективно нового для учащегося знания. В процессе освоения учебно-исследовательской деятельности закладываются основы для вовлечения учащихся в научно-исследовательскую деятельность.

Научное исследование – это процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности, который характеризуется объективно-

стью, воспроизводимостью, точностью, новизной, теоретической значимостью и обоснованностью. Специфика научно-исследовательской деятельности заключается в том, что она направлена на приобретение нового для науки результата. Научно-исследовательская работа (НИД) учащихся может быть представлена как самостоятельная исследовательская, творческая работа, содержание и объем которой превышают рамки учебной программы.

Основными принципами проведения НИД учащихся в общеобразовательной школе являются: новизна, научность, творческое начало, активность и самостоятельность, единства и оптимальной взаимосвязи репродуктивной и поисковой познавательной деятельности, систематичность и последовательность, прочность усвоения знаний, стимулирования и мотивации положительного отношения, учащихся к учебе, сознательность (рисунок 1).

Исследовательский подход в обучении не является новым педагогическим явлением. Идея его использования в образовательных учреждениях Беларуси была впервые выдвинута во второй половине XVIII века. Однако более 100 лет понадобилось, чтобы она стала востребована педагогическим сообществом. Исследовательский подход в обучении – это путь знакомства учащихся с методами научного познания, важное средство формирования у них научного мировоззрения, развития мышления и познавательной самостоятельности.

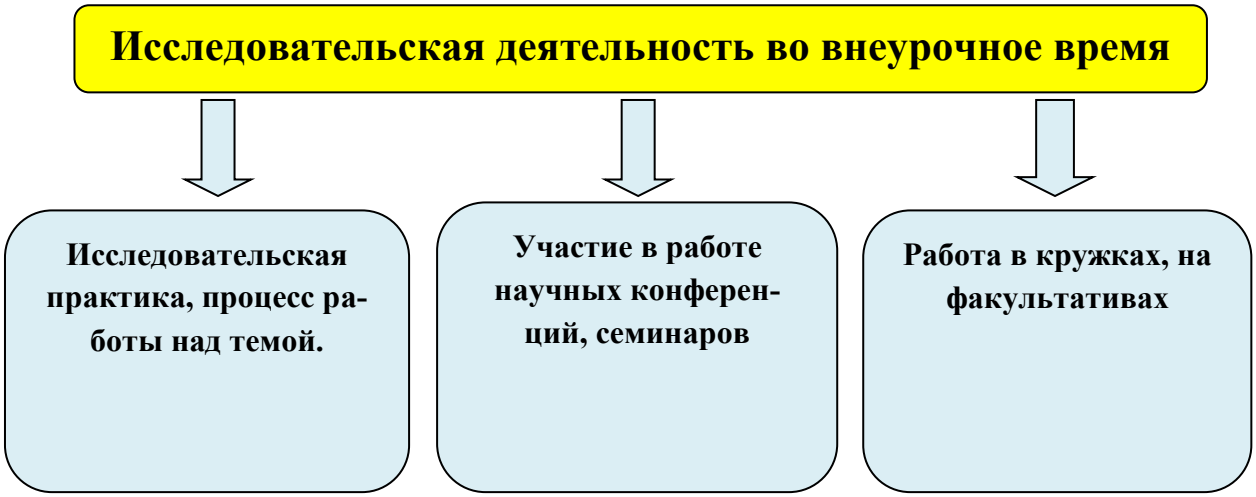


Рисунок 1. Организация исследовательской деятельности учащихся во внеурочное время

Примечание: Составлен автором.

В сельских школах Беларуси необходимо проводить модернизацию методики обучения географии, направленную на привлечение гуманного, рачительного отношения учащихся к природе, а также на привлечение технических и компьютерных средств обучения.

География – один из немногих школьных предметов, где ученик способен самостоятельно добывать информацию, принимать нестандартные решения, находить пути решения локальных, региональных и даже глобальных проблем современного развития цивилизации. Целью современного образования является развитие личностных качеств ученика, его способностей, формирование у учащихся активной, творческой жизненной позиции. Школьная география обладает в этом отношении огромным потенциалом и обуславливает необходимость подготовки учащихся к самостоятельной, познавательной, творческой деятельности, формированию у них умений и навыков исследовательской работы. Особенно это актуально в условиях обучения в сельской школе.

Исследовательская деятельность в области изучения своего края решает комплекс задач учебно-воспитательного характера: формируется понимание прекрасного в природе и любовь к Родине, закладывается способность правильно воспринимать смысл рационального природопользования, охраны и умножении естественных ресурсов, осуществляется экологическое воспитание, прививаются многие практические навыки и умения. От изучения родного края в узком смысле учащиеся могут переходить к углубленному изучению крупных географических зон и страны в целом. Для осуществления исследовательской деятельности на базе предметного кружка по географии создается факультатив профиля, который больше и лучше всего соответствует условиям и возможностям школы и учителя. Задачей факультативных занятий является углубленное изучение основ одного из направлений науки о Земле с целью более активного и целенаправленного развития познавательных интересов школьников в этой области. В современных условиях усиленного внимания к экологическому просвещению населения особенно важно внедрять в школах эколого-географические факультативы с обстоятельным изучением экологической специфики хозяйственной деятельности местных предприятий промышленного или сельскохозяйственного профиля.

Задача экологического образования формирование у личности системы адекватных экологических представлений и субъективного отношения к природе, а цель – воспитание экологической культуры как части общей культуры и важного фактора дальнейшего развития человечества.

Велико влияние на состояние обучения географии в сельских школах экскурсий и туризма как форм географического изучения родного края и сбора краеведческих материалов для исследования. В сельской школе имеется большая возможность для организации эколого-краеведческой исследовательской деятельности, так как в ближайшем окружении расположены различные природные и антропогенные ландшафты, поэтому не нужно органи-

зовывать специальные выезды и затрачивать на них время.

Основное правило организации исследовательской деятельности по географии: исследуемый объект нужно изучать «на его территории», т.е. в естественной среде. Находясь в «поле», дети испытывают большие эмоциональные переживания, нежели в лабораторных или аудиторных условиях; здесь действует целый комплекс психологических факторов, вызванных спецификой экспедиционной жизни. Лабораторная работа в большей степени интересна уже сложившемуся исследователю. У современных учащихся пробуждается живой интерес к экологическим проблемам, особенно той среды, в которой они живут. Поэтому важно на занятиях по естествознанию приводить такие примеры, которые позволяют конкретизировать задачи, связанные с мониторингом окружающей среды, и привлекать учащихся к научно- исследовательской работе.

С этой точки зрения важнейшими направлениями исследовательской деятельности учащихся являются:

1) прогнозирование характера изменения природной среды в регионе проживания учащихся;

2) разработка системы мероприятий, направленных на рациональное использование электроэнергии и местных природных ресурсов;

3) составление социально-экологической характеристики района (города, села);

4) составление прогноза изменения экологической среды в обозримом будущем;

5) выбор и обоснование места расположения городской (сельской) зоны отдыха;

6) обоснование системы технических, организационных и воспитательных мероприятий, направленных на снижение содержания углекислого газа (серы, свинца и других вредных элементов) в экологической среде города;

7) определение методов улучшения качества питьевой воды;

8) определение способов сбора и переработки бытового мусора и другие.

Существенным фактором воспитания сельских школьников является непосредственное воздействие на них социальной природной среды. Сельские ребята близки к природе, многие из них уже в школе ориентированы на сельскохозяйственный труд. Их представления о сельскохозяйственном производстве разнообразны и конкретны, они повседневно наблюдают труд взрослых, сами работают на полях и огородах, ухаживают за домашними животными и т.д. Именно поэтому в сельской школе могут быть эффективно реализованы возможности в развитии творческой деятельности школьников,

их самостоятельности, активности, познавательного интереса как факторов, обеспечивающих личностно-общественное становление каждого растущего организма.

Исследовательская работа позволяет наиболее полно учесть индивидуальные и психологические особенности учащихся, их интересы, жизненный опыт, склонности. Особенно важно, что, выполняя различные опыты, проводя наблюдения и эксперименты, школьники входят в тесный контакт с живой природой, которая захватывает душу ребенка, сохраняет ее чистоту и чуткость.

Таким образом, исследовательская деятельность является необходимым элементом в учебно-воспитательном процессе, так как позволяет повысить интерес учащихся к изучению предмета, углубить знания, уточнить правильность своего выбора и в целом готовит их к продолжению образования в ВУЗе. В сельских школах Беларуси необходимо проводить модернизацию методики обучения географии, направленную на привлечение гуманного отношения учащихся к природе, а также на привлечение технических и компьютерных средств обучения. Исследовательская деятельность по географии среди школьников способствует росту престижа географии, привлекает внимание к ее учебно-воспитательным возможностям, пробуждает интерес к географической науке.

Толстошеева И.Н., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: inn4ka_96@mail.ru

Теневая экономика и налоговое бремя

Теневая экономика — довольно сложный феномен. В более общем виде — это экономическая деятельность и доходы, получаемые от нее, которые «не видны» системе государственного регулирования, налогообложению или надзору. Данное явление можно условно разделить на две неравные части: «черная» и «серая» экономики. Между уровнем теневой экономики и состоянием налоговой системы прослеживается прямая взаимозависимость. В статье показана статистика уровня теневой экономики в России по сравнению с другими развитыми странами. Выявлены факторы высокого уровня теневой экономики на территории России. А также показана взаимосвязь теневой экономики и налогового бремени.

Ключевые слова: налог, налоговое бремя, налогообложение, теневая экономика, скрытая экономика, неформальная экономика, нелегальная эко-

номика.

На сегодняшний день невозможно выделить государство, которое бы не столкнулось с таким феноменом, как теневая экономика. Из-за наличия теневой экономики почти во всех областях экономической жизни общества, необходимо изучить теоретические и практические аспекты данного явления.

Специалисты расходятся во мнениях, что же представляет собой «теневая экономика» из-за отсутствия понимания самого предмета. В зарубежной литературе данное понятие трактуется по-разному. Англоязычная литература, например, такую экономику называет «неофициальной», «подпольной», «скрытой», французская — «подземной», «неформальной», а немецкая — «теневой» [10].

В законодательстве РФ такого понятия как «теневая экономика» не существует. Данный аспект приводит к разнообразной интерпретации этого термина специалистами, а на практике препятствует решению такой проблемы, как уголовное преследование за легализацию доходов, полученных преступным (незаконным) способом.

Федеральная служба государственной статистики РФ выделяет в понятии «теневая экономика» следующие виды:

1. Скрытая — представляет собой законную экономическую деятельность, при которой происходит уклонение от уплаты налогов и социальных отчислений, а также несоблюдение санитарных и других норм.

2. Неформальная — деятельность, которая на законных основаниях осуществляется отдельными производителями, не зарегистрированными в установленном порядке, и производящими услуги или продукты с целью личного пользования. Зачастую данная деятельность базируется на вторичной занятости, во многих случаях она выполняется непрофессионально. В Российской Федерации неформальная деятельность имеет значительное распространение в аграрном секторе, строительстве и торговле.

3. Нелегальная — представляет собой незаконную экономическую деятельность, охватывающую производство услуг или товаров, запрещенных законом [1].

Россия является четвертой среди стран, в которых большая доля теневой экономики. Ее объем составляет 33,6 трлн руб. или 39% от ВВП (рисунок 1). Только Украина (46%), Азербайджан (67%) и Нигерии (48%) имеют большую теневую экономику [8]. Показатель теневой экономики в нашем государстве является одним из самых высоких во всем мире.

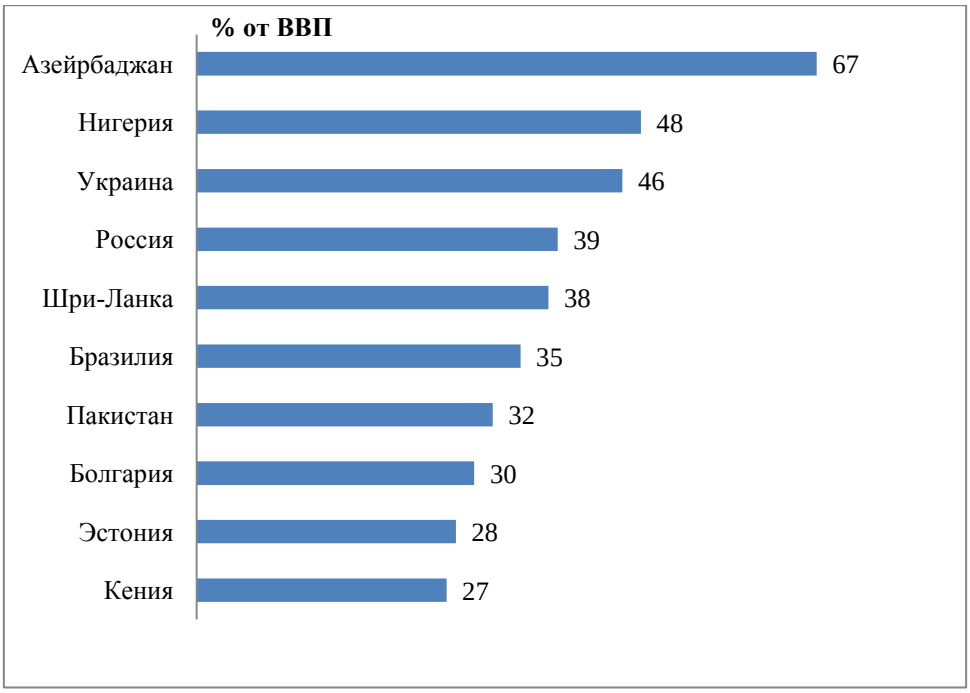


Рисунок 1. Страны с крупнейшей теневой экономикой 2017 г., % от ВВП
Источник: [8]

Теневая экономика, по мнению Ассоциации дипломированных сертифицированных бухгалтеров, — это деятельность, «намеренно скрывающаяся от государственных органов» [7]. Федеральная служба государственной статистики не публикует общедоступные сведения по теневой экономике. Глава ведомства Малков П.Д. объясняет: «Существуют отрасли, где почти 50% это ненаблюдаемая экономика, например, сельское хозяйство, в связи с присутствием личных подсобных хозяйств. Операции с недвижимостью составляют почти 50%: людьми сдаются их жилплощади. Торговлю составляют около 10–11%, строительством представлены порядка 16–18%; в образовании около 5–6% занимаются репетиторством» [5].

Центр социально-политического мониторинга РАНХиГС провел исследование, которое на данный момент не может не вызвать большого интереса. По данным исследования, после спада в 2016 году теневая экономика в России снова начала расти. И уже в 2017 году порядка 33 млн. человек получали зарплату в конверте не реже одного раза в год или не были оформлены официально. Согласно исследованию (рис. № 2), за 2017 год доля людей, которые заняты неофициально на дополнительной работе, увеличилась с 30% до 35% [8].

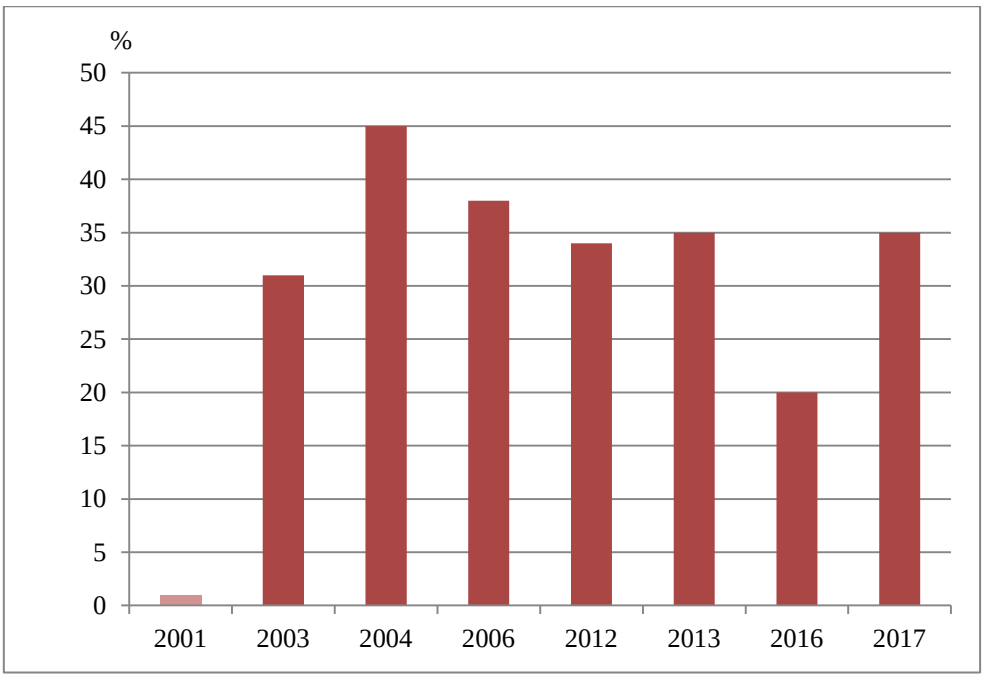


Рисунок 2. Доля людей, занятых неофициально на дополнительной работе, %. Источник: [8]

Люди попадают в теневую экономику из-за низких доходов, наблюдаемых в последние годы. Рынок труда представлен небольшим количеством предложений официальных рабочих мест с достойной заработной платой, именно по этой причине люди находят себе работу с частичной занятостью, на которой они не оформлены.

Также отмечу, что в 2017 году доля людей, занятых неофициально на основной работе, составила 12%, что на 3% больше, чем, к примеру, в 2006 году (рисунок 3) [8].

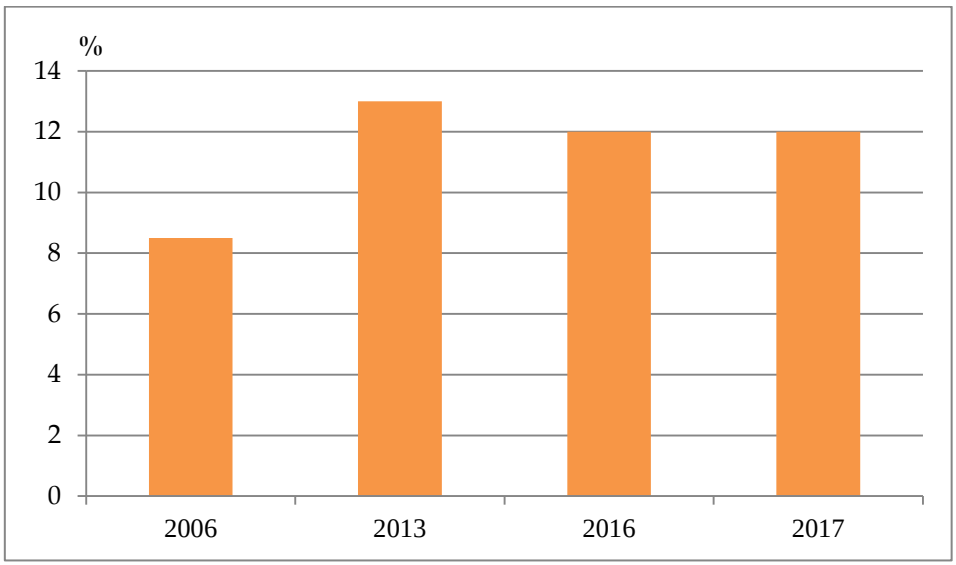


Рисунок 3. Доля людей, занятых неофициально на основной работе, % Источник: [8]

По данным Центра социально-политического мониторинга РАНХиГС: доля работников, для которых не имеет значения, имеют ли они официальную работу или нет, увеличивается. Прежде всего, им важно «получить деньги». Доля таких работников в 2016 году составила 26,7%, а на следующий год, в 2017 году, доля работников была 36,8%. Такими факторами, как страх наказания за уклонение от уплаты налогов, а также гарантии выхода на пенсию и социального обеспечения этих людей не напугать. Они (факторы) являются для экономических агентов второстепенными [7].

Теневая экономика — довольно сложный феномен. В более общем виде — это экономическая деятельность и доходы, получаемые от нее, которые «не видны» системе государственного регулирования, налогообложению или надзору. Также данное явление можно условно разделить на две неравные части. Одна из них называется «черная экономика», вызывающая большие трудности со стороны государственного надзора и контроля. Мы имеем в виду незаконный оборот наркотиков, проституцию, торговлю людьми и оружием. Безусловно, в этой части теневого бизнеса невозможно определить сумму налогов, скрытых от налогообложения, так как сами операции являются незаконными и преступными по своему характеру.

Другая — «серая» — часть теневой экономики включает в себя виды деятельности, не запрещенные законом, результаты которых, однако, скрыты от государственного регулирования и налогообложения. Она представлена производством контрафакта и не отражается в учете и отчетности по продуктам, при создании схем уклонения от уплаты налогов [9].

Как отмечалось выше, та часть теневой экономики, что называется «черной» носит исключительно криминальный характер, в связи с этим по определению не может быть объектом налогообложения. Кроме того, считается невозможным определить приблизительный ее объем в любом государстве, и поэтому в данной статье мы затрагиваем связь между «серой» экономикой и налоговой системой.

На уровень развития теневой экономики оказывается влияние социально-демографических, государственных, коммерческих и экономических факторов. В то же время на развитие «серой» теневой экономики влияют экономические факторы. Они представлены: уровнем налоговой нагрузки на бизнес и население, темпом роста (спада) национальной экономики, сложностью, справедливостью и предсказуемостью налоговой системы, уровнем и динамикой развития мировой экономики, кроме того — наличием условий возможности работы в неформальном секторе. В конечном счете, национальная налоговая система играет важную роль в создании и развитии теневой

экономики.

В тоже время между состоянием налоговой системы и уровнем теневой экономики прослеживается прямая взаимозависимость. Она заключается в том, что чем выше налоговое бремя, чем несправедливее и нестабильнее налоговая система, тем выше доля теневого сектора в экономике. С другой стороны повышение доли теневой экономики неизбежно негативно сказывается на уровне налоговых поступлений в бюджетной системе страны, что побуждает государство или увеличивать налоговую нагрузку на экономику, или снижать издержки.

Это положение накладывает на страну особенное обязательство при принятии мер, которые направлены на снижение доли теневого сектора в экономике. Из опыта прошлых лет видно, что не дает позитивного результата и то, что страна стремится вывести экономику из тени только за счет ужесточения контроля и силового давления. Связано это с растущим недоверием к населению и бизнесу. Именно из-за чрезмерной налоговой нагрузки на бизнес предприниматели создают различные виды схем уклонения от налогов, оставаясь при этом законными производителями, или скрывают факт производства от государственного регулирования и контроля. И чем выше налоговая нагрузка, тем большую долю в экономике будет занимать теневой сектор. Это аксиома, которая не требует доказательств (парадоксально данный факт подтверждают статистические данные).

Список использованной литературы

1. Государственная политика противодействия коррупции и теневой экономике в России. В 2 томах. Том 2. М.: Научный эксперт, 2016. 305 с.

2. Налоги и налогообложение. Палитра современных проблем: Монография / под ред. И.А. Майбурова, Ю.Б. Иванова. М.: ЮНИТИ, 2016. 375 с.

3. Налоговый кодекс Российской Федерации ч.1 от 31.07.98 г. № 146–ФЗ (ред. от 01.01.2019 г) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/

4. Налоговый кодекс Российской Федерации ч.2 от 05.08.00 г. № 117–ФЗ (ред. от 01.01.2019 г) [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/

5. Официальная справочная правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/

6. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL : http://pravo.gov.ru/

7. Официальный сайт РБК. Теневая экономика [Электронный ресурс]. URL: https://www.rbc.ru/economics/30/06/2017/595649079a79470e968e7bff

8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/

9. Пансков В.Г. Теневая экономика и налогообложение // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика, 2017. № 4. [Электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tenevaya-ekonomina-i-nalogooblozhenie

10. Рябушкин Б. Т., Чурилова Э.Ю. Методы оценки теневого и неформального секторов экономики / М.: Финансы и статистика, **2016**. 144 с.

11. Суслина А.Л., Леухин Р.С. Борьба с теневой экономикой в России: частные аспекты общих проблем/ Финансовый журнал. 2016. №6. С.46-61

Тюрин А. Н., кандидат географических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: turinn55@rambler.ru

Географический мониторинг и его виды

В статье рассматривается географический мониторинг, как система повторных наблюдений одного или более элементов окружающей природной среды в пространстве и времени, с определенными целями, в соответствии с заранее подготовленной программой.

Ключевые слова: мониторинг, объекты мониторинга, цели и задачи мониторинга, классификация мониторинга.

Термин *«мониторинг»* вошел в научный оборот из англоязычной литературы и происходит от английского слова monitoring – контрольное *наблюдение* [2].

Понятие «мониторинг» подразумевает постоянное контролирование чего-либо, проведение постоянного наблюдения за чем-либо. Это понятие было впервые введено Р. Менном в 1972 г. на Стокгольмской конференции ООН и с тех пор постоянно развивается и обсуждается на различных международных конгрессах.

У нас в стране одним из первых теорию мониторинга стал разрабатывать Ю.А. Израэль, который уточнил определение мониторинга географической среды, сделав акцент не только на наблюдении, но и на прогнозе, введя в определение термина «мониторинг» антропогенный фактор как основную причину этих изменений. Мониторингом окружающей среды он называет систему наблюдений, оценки и прогноза антропогенных изменений состояния окружающей природной среды [1].

Объектами географического мониторинга являются:

- атмосфера;
- гидросфера;
- литосфера;
- биосфера;
- природные ресурсы и их использование;
- природные комплексы и геосистемы.

Главными задачами мониторинга являются:

1. организация широких наблюдений за изменением состояния географической среды, особенно за изменениями, обусловленными деятельностью человека;
2. обнаружение источников воздействия, а также причин этих изменений;
3. оценка наблюдаемых изменений, выявление антропогенных эффектов;
4. прогноз и определение тенденций в изменении состояния географической среды.

Целями географического мониторинга являются:

1. наблюдение за происходящими в географической среде физическими, химическими, биологическими процессами, за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, почв, водных объектов;
2. обеспечение заинтересованных организаций и населения текущей и экстренной информацией об изменениях в географической среде, а также предупреждение и прогнозирование ее состояния.

Целью географического мониторинга не должна быть пассивная констатация фактов: кроме наблюдений, он должен включать эксперимент и моделирование как основу прогноза. Любая технологическая операция обеспечивает достижение определенной цели и, кроме того, оказывает влияние на окружающую среду в целом. Отсюда и возникла потребность в географическом мониторинге, который можно определить, как систему наблюдений за изменениями состояния географической среды, вызванными антропогенными причинами, которая позволяет прогнозировать развитие этих изменений.

Классификация по наблюдениям за реакцией составляющих биосферы

При организации мониторинга состояния биосферы представляется необходимой организация мониторинга реакции биотической (биологический мониторинг) и абиотической составляющих (геофизический мониторинг) биосферы на антропогенные воздействия.

Главной задачей данного вида мониторинга является определение состояния живой составляющей биосферы, отклика биоты на антропогенное воздействие, определение ее отклонения от нормального естественного состояния на различных уровнях.

К геофизическому мониторингу относится определение реакции неживой составляющей как в микро-, так и в макромасштабе, вплоть до реакции и определения состояния крупных систем – погоды, климата, тектоносферы. Сюда же относится мониторинг связанных с загрязнением факторов: солнечной радиации, мутности атмосферы, температуры и т.п.

Классификация по факторам и объектам воздействия

Ингредиентный мониторинг – мониторинг различных загрязнителей (к которым относятся также электромагнитные излучения, тепло, шум). Здесь в первую очередь мониторингу должны быть подвергнуты наиболее токсичные вещества, наиболее стойкие к негативному воздействию, наиболее подвижные (мобильные) вещества, имеющие опасные продукты распада и превращения и токсичные при воздействии в сочетании с другими веществами.

Мониторинг различных сред подразделяется на мониторинг:

а) атмосферы – приземного слоя и верхней атмосферы, атмосферных осадков;

б) гидросферы – поверхностных вод (воды рек, озер и водохранилищ), вод океанов и морей, подземных вод;

в) литосферы, в том числе почвы.

Особое внимание нужно обратить на переходы из одной среды в другую, на пути переноса, распространения и миграции загрязняющих веществ.

Мониторинг содержания различных веществ в живой составляющей биосферы (биоте) также может быть отнесен к этому виду мониторинга.

Мониторинг источников загрязнения выделяется в специальную подсистему.

Среди источников воздействий и загрязнений следует выделить точечные стационарные (заводские трубы и т.п.), точечные подвижные (транспорт), площадные источники (поля с внесенными химическими веществами, города и т.п.).

Мониторинг объектов воздействия, в первую очередь живых организмов по их числу, плотности популяции и т.д., представляет собой не что иное, как таксономию этих организмов. При этом виде мониторинга целесообразно выделить:

а) важнейшие популяции (в первую очередь человека) с точки зрения существования экосистемы, характеризующие своим присутствием состоя-

ние благополучия той или иной экосистемы;

б) наиболее чувствительные к данному виду воздействия (либо комплексному воздействию) популяции, например, растения к воздействию SO_2 или популяции по отношению к данному воздействию, например, рачок эпишура (Epischura baicalensis) в озере Байкал к сбросам целлюлозных предприятий.

К этой категории мониторинга нужно отнести и элементы неживой составляющей биосферы, в том числе конструкции, здания и т.д.

Классификация по масштабам воздействия

Низшим иерархическим уровнем является уровень детального географического мониторинга, реализуемого в пределах территорий и масштабов отдельных предприятий, заводов, хозяйственных комплексов, месторождений и т.д. Системы детального мониторинга географической среды являются важнейшим звеном в системах более высокого ранга. Их объединение в более крупную сеть (например, в пределах города, района) образует систему мониторинга локального уровня.

Локальные системы, в свою очередь, объединяются еще в более крупные системы регионального мониторинга географической среды, охватывающие территории в пределах края, области, или в пределах нескольких областей Региональный мониторинг предназначен обеспечить оценку изменений территорий комплексного антропогенного освоения.

Системы регионального мониторинга географической среды объединяются в пределах одного государства в единую национальную (государственную) сеть мониторинга и образуют, таким образом, национальный уровень системы мониторинга. Системы национального уровня мониторинга являются необходимой предпосылкой для соблюдения законодательства в области охраны недр и экологии, систематического контроля за состоянием всех компонентов географической среды, обеспечения эффективной и экологически безопасной инженерно-хозяйственной деятельности.

Разработка государственной концепции мониторинга должна вестись по пути создания единой национальной комплексной системы мониторинга окружающей среды, работающей по единому методическому унифицированному подходу, а не по пути простого суммирования разрозненных систем мониторинга отдельных ее компонентов – подземных вод, почв, горных пород и т.д. Концептуальная увязка компонентных систем мониторинга должна проводиться при создании комплексной системы мониторинга до создания отдельных компонентных систем, а не наоборот.

Национальные сети мониторинга образуют межгосударственную систему мониторинга окружающей среды (МГСМОС). Это высший глобальный

уровень организации системы мониторинга.

Принципы организации мониторинга

Главная задача мониторинга – получение объективной информации о состоянии компонентов и комплексов природной среды, его оценка и прогноз развития в пространстве и во времени. Решение этой задачи предъявляет определенные требования к содержанию и организации мониторинговых наблюдений.

а) Наблюдения должны носить комплексный характер, т.е. охватывать всю совокупность природных объектов (атмосферный воздух, воду, почвы, биоту, литосферу, экосистемы и геосистемы в целом) и воздействующие на них факторы (антропогенные и естественные), учитывать различные процессы, происходящие в природе (физические, химические, физико-географические и др.), использовать весь арсенал методов, которые дают возможность получить необходимую информацию о состоянии окружающей среды. Весьма желательна сопряженность проведения наблюдений, т.е. охват одновременно всех или нескольких природных компонентов в пределах одного объекта (территории), хотя во многих случаях это пока нереально.

б) Систематичность слежения за состоянием среды и оперативность получения информации. Этому требованию в наибольшей степени отвечают режимные наблюдения – регулярная с определенной периодичностью фиксация хода природных и природно-антропогенных процессов во времени. Полученные данные могут синхронно поступать в банк геоинформации и выдаваться потребителю в нужное для него время и объеме.

в) Репрезентативность (представительность) объектов мониторинговых наблюдений. При выборе объектов необходимо учитывать типичность (а в ряде случаев, наоборот, – уникальность) физико-географических условий, направления и степени антропогенного воздействия как на региональном, так и на локальном уровнях.

г) Целесообразность проведения одновременных наблюдений по одной и той же программе на измененной человеком территории и участках с ненарушенной природой. Такая синхронность необходима для сравнения изучаемых объектов и получения оценки изменений природной среды.

С учетом этих требований должна строиться сеть мониторинговых наблюдений. В настоящее время слежение и контроль за состоянием географической среды ведутся на постоянных и временных пунктах наблюдения, расположенных на измененных человеком территориях и на участках, не затронутых хозяйственной деятельностью. Последние используются для фиксации фоновых (т.е. естественных, полученных без учета влияния локальных

факторов) показателей природных объектов. В сеть наземных мониторинговых наблюдений входят:

- стационарные пункты слежения и контроля за естественным состоянием и загрязнением природных компонентов и комплексов по физическим, химическим, биологическим показателям;
- специализированные пункты наблюдений (периодические или постоянные) на конкретных объектах (например, в зоне влияния крупного промышленного предприятия, участке загрязнения водоема и т.п.);
- временные объекты полустационарных или маршрутных наблюдений на участках не охваченных указанными выше пунктами слежения и контроля.

Комплекс наземного слежения включает различные методы наблюдений. С их помощью в настоящее время получают большую часть информации, используемой для оценки и прогноза состояния географической среды. В последние 10-15 лет постоянно возрастает роль дистанционного зондирования (аэрокосмического мониторинга), что позволяет получать информацию о динамике состояния географической среды для любых по площади территорий. По мере изучения пространственного аспекта антропогенного воздействия и развития географического картографирования важным источником мониторинговой информации становится карта (картографический мониторинг). Для получения прогнозной информации все шире используется моделирование. Современные математические модели дают возможность составлять прогнозы изменения отдельных природных компонентов и комплексов в целом практически на всех иерархических уровнях.

Таким образом, система географических мониторинговых наблюдений включает ***четыре основные подсистемы:*** комплекс наземных методов слежения, аэрокосмический мониторинг, картографический мониторинг, моделирование природных объектов [3].

Список использованной литературы

1. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. – Л.: Гидрометеоиздат, 1979. – 375 с.

2. Крысин Л. П. Толковый словарь иноязычных слов. – М.: Эксмо, 2018. – 944 с.

3. Организация мониторинга сезонных наблюдений на географической площадке: монография / А. Н. Тюрин; ФГБОУ ВПО «ОГПУ», Типография «Экспресс-печать», – Оренбург, 2016. – 185 с.

Уржумов А.А., учитель географии высшей квалификационной категории, старший методист ресурсного центра по работе с одарёнными детьми
ГБОУ «Губернаторский многопрофильный лицей-интернат для одаренных детей Оренбуржья»
Россия, Оренбург, e-mail: jg52@rambler.ru

Литературный минимум для подготовки школьников к Всероссийской олимпиаде по географии

Краткий перечень литературы для подготовки школьников к Всероссийской олимпиаде по географии с комментариями.

Ключевые слова: Всероссийская олимпиада школьников по географии, география в школе.

Одна из обязанностей современного российского педагога участие его воспитанников во Всероссийской олимпиаде школьников. Подготовка к этапам Всероссийской олимпиады школьников по географии отличается совей многофакторностью.

В данной статье рассмотрим подготовку к региональному этапу ВОШ по географии. Участникам необходимо решить 4 теоретических задания, каждое из которых оценивается в 15 баллов, во второй день необходимо выполнить задания, связанные с топографической картой, общей стоимостью 20 баллов и ответить да 20 тестовых вопросов.

География наука с очень обширным и динамично меняющимся объектом исследования. Географическая оболочка есть система сложных взаимодействий и обменов веществом, энергией и информаций. Задания ВОШ по географии могут касаться любого аспекта географической науки, или любой науки в принципе касающейся географии.

Рассмотрим области знаний географии, по которым чаще всего встречаются вопросы олимпиады.

Важной основой школьной географии является тема «История географических открытий». Классическим учебным пособием на данную тематику являются «Очерки по истории географических открытий» в 5 томах И. Магидовича, В. Магидовича 1982 года. В последние годы вышло большое число книг на эту же тему. Наиболее фундаментальная работа – это серия «Великие путешествия» в 20 книгах, 2012 года, выпущенных совместно Русским Географическим Обществом и издательством Эксмо. Довольно подробно материал изложен в книге «500 великих путешествий» Низовского А.Ю., изда-

тельства Вече, 2013 год. Интересна также работа «Великие русские экспедиции. Русские географы в Латинской Америке. Хроника путешествий XIX – первой половины XX века», составленная коллективом авторов, в числе которых А.С. Наумов, бессменно руководящий проведением Всероссийской олимпиады школьников по географии, книга издана в 2014 году издательством АСТ.

Довольно распространены вопросы о движении и форме земли, геодезии и топографии. По геодезии существует масса классических учебников, например, «Геодезия и топография» Курошев Г., Смирнов Л., издательства Academia, 2009 год. По картографии к классическим учебникам относят «Картография. Учебник» Берлянт А., издательство КДУ, 2014 год.

Широк спектр вопросов изучаемых физической географией, в виду чего ежегодно в число 5 теоретических задач, решаемых участниками в первом туре, попадает одна непосредственно из этой области знаний. Более того задач может быть и две, только чаще всего дна из них посвящена физической географии России, а другая физической географии материков и океанов. Некоторым подспорьем испытуемым является тот факт, что данная область знаний находится на весьма высоком уровне изученности и процесс появления новой информации здесь замедлился. Тем не менее каждый год авторы заданий раскрывают данный предмет с новой стороны.

Классическим учебником по физической географии материков и океанов является «Физическая география материков (с прилегающими частями океанов). В 2 частях», Власовой Т., издательства Просвещение, 1986 года. Более современный материал изложен в «Физическая география материков и океанов. В 2 томах. Учебник» (Том 1. Книга 1. Дифференциация и развитие ландшафтов суши Земли. Европа. Азия. Том 1. Книга 2. Северная Америка. Южная Америка. Африка. Австралия. Том 2. Физическая география океанов.) Лебедев В., Сафьянов Г., Academia, 2014 год.

Для актуализации терминологической базы можно использовать справочники по физической географии и большом количестве выпущенные в СССР, например, «Словарь-справочник по физической географии» Мильков Ф., Мысль, 1970 год. Данной задаче также отвечает «Географический энциклопедический словарь» под редакцией Трешникова А., издательства Советская энциклопедия, 1988 года.

Фундаментальными работами по физической географии СССР являются учебники Гвоздецкого Н. и Суслова С. По физической географии России наиболее актуален учебник «Физическая география России. В 2 томах» Раковской Э., Academia, 2013 года.

Школьный курс физической географии затрагивает широкий спектр

специальных наук: геологию, геоморфологию, гидрологию суши с её составными частями потамологией, лимнологией, гляциологией и болотоведением, океанологию, климатологию, ландшафтоведение, почвоведение и биогеографию.

Основополагающей книгой по геологии можно назвать «Основы геологии» Обручева В., Государственного издательства геологической литературы, 1947 года. На сегодняшний день классическим можно назвать учебник «Общая геология» Короновского Н., Academia, 2011 год.

Курс геоморфологии подробно изложен в «Общая геоморфология» Рычагова Г., издательства Московского университета, 2006 года. Также подойдёт для подготовки «Геоморфология» Болтрамовича С., Academia, 2011 год.

Знания в области гидрологии суши можно пополнить с помощью учебника «Общая гидрология (гидрология суши)» Богословского Б.Б., 1984 года, или «Гидрология. Учебник для ВУЗов.» Михайлова В., Добровольского А., Добролюбова С., издательства Высшая школа, 2008 года. Олимпиадникам пригодятся «Реки СССР» Львовича М.И., 1971 г., а также «Гидрологический словарь» Чеботарева А., 1978 года. Классический учебник по озероведению «Озёроведение» Богословского Б.Б., изданного в МГУ в 1960 году.

Современный учебник по болотоведению издан в Томском государственном педагогическом университете: «Болотоведение: учебник для вузов» Инишева Л.И., классическим же учебником можно назвать «Гидрологию болот» Иванова К.Е., издательства Гидрометеоиздат, 1953 года. Также полезна работа Емельянова Л., «Таинственный мир болот», 2005 года. В подготовке к олимпиадам также пригодятся «Основы гляциологии» Войтковского К.Ф., издательства Наука, 1999 года и «Гляциологический словарь» Котлякова В.М., Гидрометеоиздат, 1984 год.

Основы науки океанологии изложены в учебнике «Океанология» Смирнова Г., издательства Высшая школа, 1987 года. Современные учебник по океанологии: «Основы океанологии» Иванов В., Показеев К., Шрейдер А., издательство Лань, 2008 год. Современный атлас океанов «Океаны. Иллюстрированный атлас», издательство Machaon, 2014 года. Большое количество материалов по океанологии содержится на сайте http://lib.oceanographers.ru/.

У истоков современной климатологии в России стоял Лев Семенович Берг (впрочем, он оказал фундаментальное влияния на многие отрасли географии), в 1938 году была опубликована его книга «Основы климатологии». На сегодняшний день один из наиболее современных учебников по курсу является «Метеорология и климатология» Хромова С.П., и Петросянца М.А., издательства Московского университета, 2006 года. В подготовке может пригодится книга Данлопа С. «Атлас погоды. Атмосферные явления и прогно-

зы», издательства Амфора, 2010 года. Выдающаяся работа Проха Л.З., «Словарь ветров», Гидрометиоиздат, 1983 год.

Безусловно основополагающей книгой современного отечественного ландшафтоведения является работа А.Г. Исаченко «Ландшафты мира», а также его работы «Ландшафты СССР», «Ландшафтная структура Земли, расселение, природопользование». Из современных учебников можно назвать «Ландшафтоведение» Казакова Л., Academia, 2013 год.

В подготовке по почвоведению могут помочь «География почв с основами почвоведения» Белобровова В., Замотаева И., Academia, 2012 год. Или «География почв» Добровольского Г., Урусевской И., издательства МГУ, 2006 года.

Биогеография подробно освещена в работе Петрова К. «Биография», издательства Gaudeamus, 2006 года. Также есть классическая работа известных авторов «Биогеография. Учебник для вузов» Второва П., Дроздова Н., издательства Владос, 2001 года. Интересное современное пособие для подготовки к олимпиадам «Животный мир. Иллюстрированный атлас», Machaon, 2014 год.

Подготовка к заданиям по физической географии сложна и многогранна, школьники должны тонко разбираться и чувствовать взаимосвязь всех компонентов географической оболочки.

Подготовка к заданиям, посвящённым экономической и социальной географии усложняется тем что эта наука непрерывно развивается. Думаю, по динамике изменений с ней не может поспорить ни один школьный предмет, в виду чего готовиться к ВОШ по географии особенно интересно. В первом туре регионального этапа также чаще всего два вопроса из данной предметной области, обычно один вопрос по общей экономической и социальной географии и одни вопрос по экономической и социальной географии зарубежных стран (в задания для 9х классов его меняют на вопрос, посвященный экономической и социальной географии России).

Не все школьные учебники пригодны для подготовки к олимпиадам, да и всё равно в любом случае школьного учебника недостаточно. Фундаментальным учебником по экономической и социальной географии зарубежных стран является учебник Максаковского В.П. для 10 класса. Всем современным требованиям отвечает его последнее издание 2015 года. Очень полезны в подготовке учебники Холиной В.Н. для 10 и 11 класса, углубленного уровня издания 2014 года. Уникален по содержанию атлас прилагающийся к данным учебникам. Для ещё более углубленного изучения экономической и социальной географии мира подойдёт учебник Родионовой И.А. «Экономическая и социальная география мира. Учебник. В 2 томах.», издательства

Юрайт, 2015 года. Наиболее современным пособием по экономической и социальной географии России является «Россия. Социально-экономическая география. Учебное пособие.», Алексеева А., Колосова В., издательства Новый хронограф, 2013 года.

В области географии населения современные данные можно почерпнуть из «Географии населения с основами демографии» Анохина А., Житина Д., издательства СПбГУ, 2013 года. Также будет полезен учебник «Этногеография и география религий» Лобджанидзе А., Academia, 2005 год.

Знания о городах можно пополнить из «Геоурбанистики» Перцика Е., Academia, 2009 года. А также из книги Лаппо Г. «Города России. Взгляд географа», издательства Новый хронограф, 2012 года.

Ну и непосредственно сами задания Всероссийской олимпиады школьников изложены в книге «География. Олимпиады.» Наумова А. Издательства Дрофа 2011 года. И в «Олимпиадные задания по географии. Полевые маршруты и практические задания на местности. 9-11 классы», издательство «Русское слово», 2015 год. В электронном виде задания регионального и заключительного этапов можно найти на сайте www.rosolymp.ru.

Практически все книги упомянутые в данной статье можно бесплатно скачать на сайте www.geokniga.org, где выложена географическая библиотека внушительных объёмов. Большое количество книг географической тематики есть в базах сайта www.rutracker.org.

Статистическая информация по демографии и экономике содержится на сайте ООН www.un.org в докладах этой организации. Статистическая информация касающаяся внешней торговли и инвестиций содержится на сайте ЮНКТАД, www.unctad.org, и на сайте www.intracen.org. Статистика по сельскому хозяйству, рыболовству и лесному хозяйству размещена на сайте Всемирной Продовольственной Организации: www.fao.org. Статистическая информация Российской Федерации размещается на официальном портале Государственного комитета статистики www.gks.ru.

Современный учитель должен создавать и совершенствовать образовательную среду вокруг себя. Количество информации в XXI веке растёт в геометрической прогрессии и нужно уметь её искать, систематизировать и передавать окружающим.

Одним из способов организации информационного пространства являются социальные сети. Рекомендуем подписаться на авторский образовательный проект в социальной сети Вконтакте: https://vk.com/gggeogeogeo

Фарус О.А., кандидат химических наук, доцент
Власенко Д.Е., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: farusor@yandex.ru

Кейс как средство организации исследовательской работы в рамках школьного химического образования

Современное школьное образование ориентировано на развитие у школьников способности использования знаний на практике, наиболее ценными с точки зрения обучения является умение обучающихся самостоятельно добывать знания и проводить анализ наблюдаемым явлениям. Всего этого можно добиться путем введения в практику школьного обучения исследовательских работ различного типа. Химическое образование имеет преимущество, поскольку оно является практикоориентированным и позволяет решать проблемы различного уровня. В статье особое внимание уделено содержанию кейсов, которые учитель может использовать для внедрения исследовательской деятельности в процесс обучения химии.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, химическое образование, кейс-технология, уровень знаний обучающихся.

Одной из главных целей учителя на каждом уроке химии является максимально разносторонняя и информативная подача материала школьникам. При этом основой процесса обучения должно быть не запоминание информации, которую предоставляет учитель, а активное участие школьников в процессе её приобретения. В настоящее время можно отметить изобилие информационных источников, что является не только подспорьем, но и своеобразным затруднением для школьников. Причина заключается в том, что обучающимся достаточно часто бывает сложно правильно подобрать материал, извлечь из всего потока информации самое главное, да и просто сориентироваться в информационном пространстве. Поэтому основная задача учителя – направить и научить пользоваться информацией. Особую роль приобретает исследовательская деятельность, как способ получения личности, самостоятельно мыслящей, умеющей видеть и творчески решать возникающие проблемы.

В различных источниках даются разнообразные трактовки понятию исследовательской деятельности. Из всего множества определений можно вывести следующее: исследовательская деятельность школьников – это деятельность обучающихся под руководством учителя, направленная на реше-

ние творческих исследовательских задач, предполагающая наличие определенных этапов. Результатом данной специально организованной деятельности будет научное знание, представленное в виде системы понятий, законов и теорий [2, 4].

Исследовательские работы, проводимые в рамках школьного образования, делятся на две основные группы – это учебные исследования и научные исследования. Основное отличие учебного исследования от научного является то, что его целью является развитие личности обучающегося, а не получение объективного результата, как в «большой» науке. В рамках проводимой исследовательской деятельности обучающиеся имеют возможность самостоятельно получить знания, которые для них являются личностно значимыми.

Исследовательская деятельность может быть включена в учебный процесс или осуществляться параллельно ему. В настоящее время существует несколько способов реализации исследовательской деятельности на практике, например, проектная деятельность, учебное исследование, научное исследование [3].

Экспериментальная часть. При реализации экспериментальной части исследования перед нами стояла задача познакомить обучающихся с достижениями науки, в частности с технологией получения биоразлагаемых материалов, которая была разработана нами. Исследование проводилось на базе СОШ. В качестве экспериментальной и контрольной группы были выбраны обучающиеся 10-х классов. Данный выбор обусловлен несколькими причинами: во-первых в десятом классе обучающиеся изучают органические соединения, в том числе и полимеры, а во-вторых, в десятом классе обучающиеся не сдают ЕГЭ, поэтому у них есть свободное время для выполнения задания. В контрольную группу были включены десять учеников, которые интересуются химией и хотят в дальнейшем связать свою профессию с ней. В качестве основной технологии мы выбрали кейс-технологию и разработали три кейса для обучающихся [1]. Первый кейс был направлен на анализ основного понятия, второй на выявление актуальности проблемы исследования и третий кейс экспериментальный направлен на оценку эффективности биоразлагаемых материалов. Ниже приведено содержание первого кейса.

Кейс 1: «Biodegradable polymers»

Контекст текста

В последнее время одной из наиболее распространённых приставок стала приставка «био». Товары, в названии которых присутствует данная приставка, являются более популярными, так как считается, что такие товары

Источники: http://fb.ru/article/385811/biorazlagaemyie-polimeryi-ponyatie-svoystva-sposobyi-polucheniya-i-primeryi-reaktsiy

более безопасны для окружающей среды и человека. Одной из основных проблем современности является наличие многочисленных и неконтролируемых свалок. Причем большинство ученых признают, что наиболее опасными для окружающей среды являются полимерные упаковки, поскольку они не разлагаются, легко мигрируют и наносят непоправимый вред живым организмам. В исследовании, которое Вы будите проводить, мы вам предлагаем освоить новый метод проведения исследования – контент-анализ. Контент-анализ – это количественный анализа текстов и текстовых массивов с целью последующей содержательной интерпретации выявленных числовых закономерностей.

Что нужно сделать

Что почитать:
Кирпиков А.Р. Качественный контент-анализ как метод исследования.
Таршис Е.А. Контент-анализ. Принципы методологии.

В ходе проведения исследования Вам необходимо, используя различные источники научной информации (энциклопедии, научные статьи, учебники, учебные пособия), выписать определения понятию «биоразлагаемые материалы», не менее 10 штук, и выбрать основные понятия данного определения (таблица 1).

Таблица 1.

Контент-анализ понятия «биоразлагаемые материалы»

Содержание понятия	Источник информации	Основные элементы понятия

Затем необходимо посчитать сколько раз встречался каждый элемент понятия, и на основании наиболее распространенных элементов составить свое определение.

Вопросы для обдумывания:

1. Рассмотрите классификацию биоразлагаемых материалов и отметьте различие между ними.
2. Готовы ли Вы лично отказаться от полного использования полиэтиленовых пакетов?
3. Какие способы утилизации полиэтиленовых пакетов существуют в настоящее время?

Понравился ли тебе кейс?

Вам необходимо проставить баллы от 1 до 5 напротив каждого вопроса

№ п/п	Вопрос	Баллы

1. Было интересно
2. Было трудоемко
3. Было понятно
4. Было легко

Результаты и их обсуждение. Учащиеся 10 классов выполняли кейсы дома, а результаты обсуждали во внеурочное время на внеклассном мероприятии. Для оценки эффективности выбранной методики мы использовали тестирование. Использование тестирование позволило нам определить уровень усвоения материала и рассчитать коэффициент усвоения знаний. Тесты были сгруппированы в три уровня (знакомства, воспроизведения, эвристический). Тесты уровня знакомства направлены на проверку способности обучающихся выполнять опознание, различение, соотнесение (репродуктивное действие с подсказкой). Уровень воспроизведения направлен на оценку способности обучающихся воспроизводить информацию, операции, действия, решать типовые задачи (примеры), рассмотренные в ходе обучения, также относится к репродуктивному уровню, но уже по памяти. Тесты эвристического уровня направлены на выявление способности обучающихся к созданию субъективно новой информации (продуктивный уровень). Полученные данные в результате исследования отражены в таблице 2.

Таблица 2.

Динамика изменения уровня предметных знаний по химии в результате реализации исследовательской деятельности обучающихся посредством кейсов

Группа	Общее кол-во обучающихся	Обучающиеся, выполнившие задание на соответствующую оценку, %											
		уровень знакомства				уровень воспроизведения				уровень эвристический			
		2	**3**	**4**	**5**	**2**	**3**	**4**	**5**	**2**	**3**	**4**	**5**
ЭГ	10	-	-	60	40	-	10	70	20	30	40	20	10
КГ	16	-	37,5	50	12,5	75	-	-	-	68,75	6,25	-	-

Для визуализации полученных данных нами были построены диаграммы (рис.1-3).

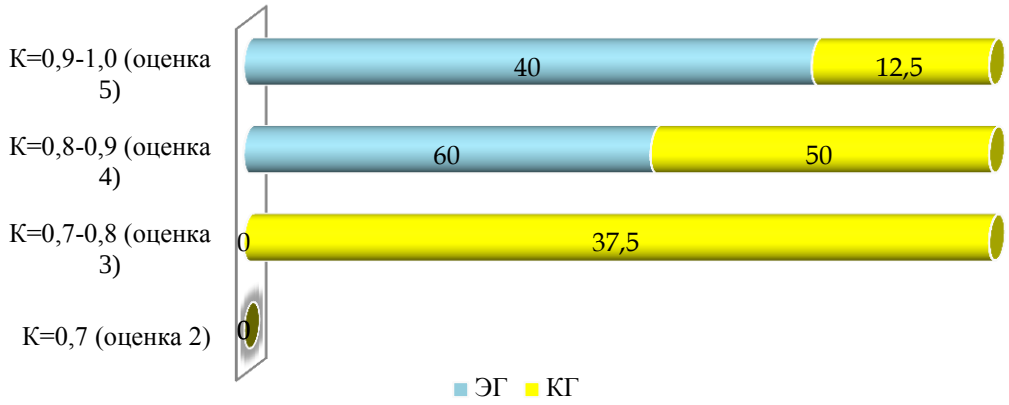


Рис. 1. Динамика изменения уровня знакомства (репродуктивное действие с подсказкой) обучающихся в ходе педагогического эксперимента.

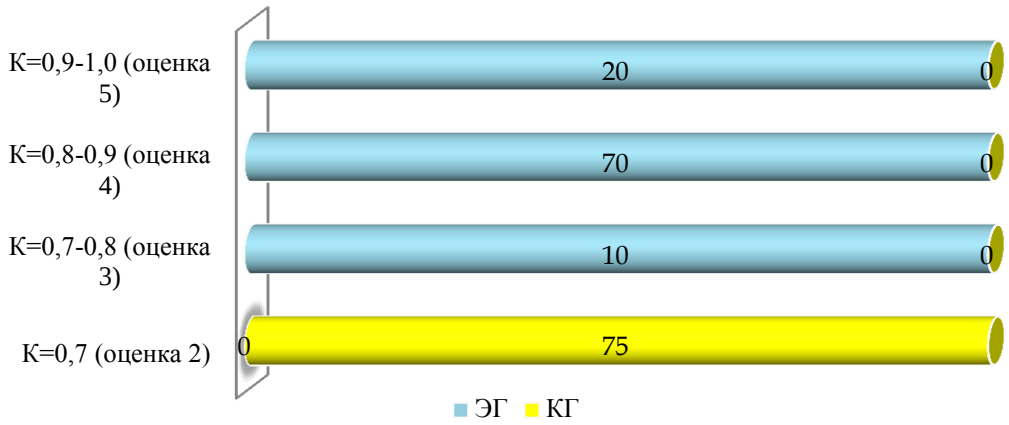


Рис. 2. Динамика изменения уровня воспроизведения (репродуктивное действие по памяти) обучающихся в ходе педагогического эксперимента.

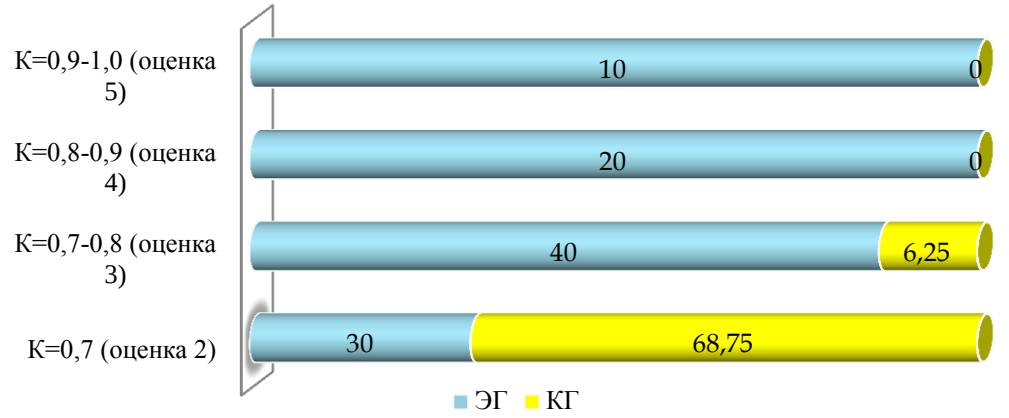


Рис. 3. Динамика изменения эвристического уровня (продуктивное действие) обучающихся в ходе педагогического эксперимента.

Анализ экспериментальных данных, позволяет сделать следующие выводы:

1. Исследовательская деятельность – это особый вид деятельности, ко-

торый способствует развитию самостоятельности, инициативности обучающихся при добыче знаний.

2. Огромным плюсом в использовании исследовательской деятельности является возможность проведения как теоретических, так и практических исследований.

3. Кейс-технология относится к одной из перспективных и современных технологий, которые открывают широкие возможности по внедрению исследовательских работ в учебный процесс.

4. Результаты экспериментальной работы показали, что реализация разработанной педагогической модели способствует увеличению числа обучающихся для которых характерен эвристический уровень усвоения знаний. Более того необходимо отметить, что в экспериментальной группе отсутствовали обучающиеся не усвоившие материал.

Список использованной литературы

1. Азбель, А.А. Тетрадь кейсовых практик: опыт самостоятельных исследований в 8-9 классе / А.А. Азбель, Л.С. Илюшин. — СПб.: Школьная лига, 2014. — 48 с.

2. Клюева, Е.В. Основы исследовательской деятельности в образовании: учебное пособие / Е.В. Клюева – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2014. – 111 с.

3. Поздеева, Е.А. Диагностика качества усвоения знаний, умений и навыков в модульно-рейтинговой технологии обучения /Е.А. Поздеева //Педагогика и психология, теория и методика обучения, 2016, №5, С. 164-169.

4. Федорова, С.А. Исследовательская деятельности по химии как средство формирования учебно-познавательной компетенции учащихся [Электронный ресурс] / С.А. Федорова // Материалы VI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» Режим доступа: https://scienceforum.ru/2014/article/2014001266.

Хмара С. Б., учитель химии высшей квалификационной категории

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение «Лицей № 5»

Россия, г. Оренбург, e-mail: svetlana.hmara@mail.ru

Развитие проектной культуры обучающихся на уроках химии средствами технологии критического мышления

Статья посвящена вопросам организации проектной деятельности обу-

чающихся в процессе изучения химии. Рассмотрены особенности организации работы с лицеистами в урочной и внеурочной деятельности, направленные на создание условий для формирования личности выпускника, готовой к дальнейшему образованию и самообразованию. Ведущей идеей описанной системы работы является обеспечение условий для развития личности ученика, реализующихся через создание им системы проектов по всем ключевым разделам школьного курса химии с использованием мультимедийных средств. Представленная методическая система педагога создана и апробирована в течение нескольких лет в МОБУ «Лицей №5» г. Оренбурга.
Ключевые слова: проектная деятельность, мультимедийные проекты, обучение химии, развитие личности.

В последние годы большое внимание уделяется реформированию системы образования, направленного на формирование образованной, культурно-развитой, духовно-творческой личности, готовой к жизнедеятельности в постоянно меняющейся среде, а также готовой к дальнейшему образованию и самообразованию. В связи с этим вводятся изменения во все элементы образовательного процесса, обновляются содержательный, методический, технологический и оценочный компоненты. Большое внимание уделяется достижению в образовательном процессе не только предметных, но и метапредметных и личностных результатов обучения как критериев развития личности обучающихся.

Актуальность рассматриваемой нами темы связана с объективными противоречиями между доминантой традиционных форм обучения и необходимостью воспитания нового типа выпускника, человека информационного общества; между потенциалом ИКТ-технологий и уровнем развития ИКТ-компетенции учащихся; между высоким уровнем потребности учащихся в применении интегративных подходов в практической деятельности и отсутствием научно-методических разработок; между требованием ФГОС ООО II поколения к обязательному выполнению выпускной проектной работы каждым учеником и недостаточным уровнем сформированности навыков проектно-исследовательской деятельности учащихся.

Ведущей целью внедрения в образовательный процесс по химии системы мультимедийных проектов является формирование личности с проектным типом мышления, готовой к дальнейшему образованию и самообразованию. Эта цель достигается через сформированность умения создавать собственные интеллектуальные продукты и представлять их, через сформированность у учащихся единой картины мира, пробуждение в школьнике желания познать больше, самостоятельно дополнить свои знания, помощь в вы-

боре будущей профессии.

Ведущей идеей разработанной и апробированной нами методической системы является обеспечение условий для развития личности ученика, реализующихся через создание им системы проектов по всем ключевым разделам школьного курса химии с использованием мультимедийных средств. Каждый лицеист на протяжении всего периода изучения химии создает ряд проектных работ, в процессе чего происходит развитие и совершенствование ключевых метапредметных умений ученика, а также осуществляется его творческая самореализация.

Процесс внедрения в образовательную деятельность по химии системы ученических мультимедийных проектов осуществляется на уроках химии, в рамках элективного курса «Свойства и строение органических соединений», кружковой работы и проектной деятельности учащихся.

На уроках химии процесс обучения строится на основе реализации методов развития критического мышления и ИКТ. На всех этапах образовательного процесса используются приемы работы с различными источниками информации, включая и цифровые ресурсы, созданные учителем или самими учениками. Эти ресурсы отражают прикладные аспекты изучаемых тем, что позволяет учащимся при работе с информационными материалами использовать свой личный жизненный опыт, а также знания, полученные при изучении смежных дисциплин (биология, физика, информатика и т.д.).

В рамках элективного курса реализуется система лекционных, семинарских и практических занятий. На лекционных занятиях расширяются знания учащихся о свойствах и строении органических веществ. На семинарских занятиях ученики представляют свои проекты, посвященные изучению областей применения достижений органической химии в современном обществе, рассматриваются перспективы развития химической науки, как в России, так и в мире. Такая форма работы позволяет развивать познавательные и регулятивные умения старшеклассников (поиск, оценка достоверности, аккумуляция, систематизация и визуализация). Практические занятия направлены на создание лицеистами собственных цифровых ресурсов (проектов), при работе над которыми происходит совершенствование практических навыков учащихся по поиску информации, ее обработке и презентации с помощью компьютерной, а также аудиовизуальной техники. Полученные образовательные продукты используются в дальнейшем на уроках химии. Занятия элективного курса носят междисциплинарный характер, на них осуществляется интеграция школьных предметов «химия», «физика», «биология», «информатика», что позволяет формировать единую научную картину мира учащихся.

В рамках внеурочной работы по предмету проводятся кружковые заня-

тия, целью которых является изучение прикладных вопросов курса химии. Этот вид деятельности помогает учащимся актуализировать, систематизировать имеющиеся у них практические знания по применению химических веществ и протеканию химических процессов в повседневной жизни. Впоследствии полученные знания используются учениками при создании собственных мультимедийных проектов.

Представленная методическая система работы с учащимися предусматривает также и передачу опыта ведения проектной деятельности от старшеклассников ученикам, только приступающим к изучению химии. Реализация преемственности происходит в процессе работы творческого объединения «Химия и химики». Под руководством учителя обучающиеся старших классов организуют и проводят мероприятия, направленные на популяризацию химических знаний среди лицеистов, повышению познавательного интереса к изучению предмета. Все мероприятия проводятся с использованием мультимедийных проектов, выполненных самими учениками. В процессе внеклассной работы педагог выступает куратором проектов, оказывает консультативную помощь, в том числе и практическую, по повышению ИКТ-компетентности учащихся, способствует становлению навыков работы лицеистов по самостоятельному поиску, обработке и презентации информации, учит уходить от репродуктивных методов работы с информацией.

Такая работа расширяет предметные знания учащихся, формирует опыт проектной деятельности, а также развивает интересы и склонности учащихся. Это создает условия для формирования личности выпускника, готовой к дальнейшему образованию и самообразованию.

Представленная методическая система является универсальной и может быть адаптирована под любой другой учебный предмет школьного курса. Данный педагогический опыт имеет достаточно высокую перспективу распространения, так как учитывает современные изменения в обществе и в образовании, может использоваться учителями не только на уроках, но и во внеурочной деятельности.

Список использованной литературы

1. Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке. - М.: Просвещение, 2004. - 173 с.

2. Кудряшова Т.Г. Системное использование мультимедийных средств обучения: проблемы и пути их разрешения // Вестник МГПУ. – 2004. – №1(2).

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров/ Е.С.Полат, М.Ю.Бухаркина, М.В.Моисеева, А.Е.Петров; Под

ред. Е.С.Полат. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 272 с.

4. Общая методика обучения химии в школе / Р.Г. Иванова, Н.А. Городилова, Д.Ю. Добротин и др.; под ред. Р.Г. Ивановой. - М.: Дрофа, 2008.

5. Технология подготовки урока в современной информационной образовательной среде: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Е.В. Чернобай. - М.: Просвещение, 2012.

Черных Н.В., старший преподаватель
Оренбургский государственный университет
Россия, Оренбург, e-mail: nch1964@yandex.ru
Швырев А.П., студент
Оренбургский государственный университет
Россия, Оренбург, e-mail: shvyrev_alexsander@mail.ru

Особенность экосистемы в пределах Буруктальского никель-кобальтового месторождения

Данная статья посвящена характеристике экосистемы Буруктальского массива, где общий процесс формирования Буруктальского месторождения никелевых руд реализовывался в течение длительного периода геологического времени на разных этапах становления Уральской складчатой системы.

Вопросы негативного влияния добычи и переработки сырья очень актуальны, поскольку эти процессы затрагивают все геосферы Земли.

Ключевые слова: экосистема, Буруктальское месторождение, никель, экология.

Светлинский район расположен на юго-востоке Оренбургской области и граничит с Актюбинской и Кустанайской областями Казахстана. Занимает территорию площадью 5,6 тыс. км^2. В тектоническом и геологическом строении территории четко прослеживается меридиональная зональность основных структур и ареалов распространения горных пород. С запада на восток на территории района сменяют друг друга следующие тектонические зоны: Восточно-Уральское поднятие, Восточно-Уральский прогиб, Зауральское поднятие, Кустанайский прогиб. В данном районе располагается уникальное месторождение никель-кобальтовых руд [3, с. 146].

Буруктальское месторождение по своим балансовым запасам никеля занимает третье место среди никелевых месторождений России, после Норильского и Ждановского. В этом месторождении сосредоточено 1377 тыс.

тонн никеля и 39 тыс. тонн кобальта, с добычей руды открытым карьером. Содержание никеля в руде в среднем — 0,93%, кобальта — 0,08% [1, с. 3].

Данный массив занимает площадь в 440 кв^2. Месторождение имеет в основном северо-восточное простирание. В плане он имеет подковообразную форму, во внутренней части которого залегают диориты, а по периферии, древние кристаллические сланцы. Общая длинна массива с юго-запада до северо-восточной его оконечности около 40 км, при максимальной ширине до 11-12 км.

Буруктальский никелевый карьер – один из самых крупных массивов в Оренбуржье, который находится в горах Тасмерген в 8 км к северо-востоку от поселка Светлого.



Рисунок 1. Буруктальский никелевый карьер [1, с. 5]

В разрезе кор химического выветривания по гипербазитам, заключены еще довольно большие запасы полезных ископаемых. Полный разрез представляет собой, перекрывающих делювиально-пролювиальных красноцветных отложений миоцена [3, с. 147].

С точки зрения экологического состояния окружающей среды необходимо последовательно дать характеристику особенностей экосистемы в пределах данного месторождения, а также изменения природных сред в результате техногенеза (табл 1).

Таблица 1.

Характеристика естественного состояния экосистемы

Параметры экосистемы	Основные характеристики
Геологическая среда и ее геохимические особенности	Буруктальский массив приурочен к западному крылу Караша-Таусской антиклинали. Серпентинитовый массив приурочен к синклинальной складке, разделяющей указанные антиклинальные структуры. Осевая часть этой складки сложена диоритами, которые на крыльях последовательно сменяются кристаллическими сланцами нижнего палеозоя – протерозоя, кварцитами и гнейсами докембрия. Таким образом, серпентиниты приурочены в основном к контакту диоритов и сланцев.
Геохимическая характеристика	Основное влияние на формирование геохимического облика современной экосистемы месторождения оказывают породы интрузий ультраосновного состава, которые представлены целым рядом небольших серпентинитовых массивов связанных с ними никеленосная кора выветривания.
Тектонические и ландшафтно-геохимические особенности района	Буруктальский серпентинитовый массив, с приуроченным к нему одноименным никелево-кобальтовым месторождением, имеет направление, соответствующее простиранию Мугоджар-Тобольского поднятия, с юго-запада на северо-восток.
Природно-климатические условия	По своему географическому положению массив находится в юго-западной части Тургайской степи, в пределах Тобол-Иргизского водораздела. Район месторождения представляет собой сравнительно спокойную равнину, слабо всхолменную в местах близкого залегания до палеозойских пород. На фоне низменной степной равнины массив несколько выступает в рельефе. Максимальные абсолютные отметки поверхности массива составляют 340-387м, поверхность же низменной степи имеет отметки 302-303м. В целом же массив возвышается над окружающей его степью на 25-40м. Территория района входит в степную климатическую зону Оренбургской области, характеризующейся резкой континентальностью и пониженным увлажнением, холодной зимой и жарким летом, бедностью атмосферных осадков.
Растительность и почвы	Основные типы растительности составляют типчаково-ковыльные и полынно-типчаковые степные сообщества. Почвенный покров месторождения образуют темно-каштановые, часто засаленные почвы.

Параметры экосистемы	Основные характеристики
Гидрографические особенности	Специфические особенности климата района, а именно неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха и интенсивное испарение, - обусловили бедность гидрографической сети района. Она представлена группой частично пересыхающих и мелеющих озер и непроточных речек. Кроме того, поверхность рельефа расчленена суходолами, пропускающими атмосферные осадки в период весенних паводков. Наиболее крупным водотоком в районе является река Буруктал, протекающая в 2 км к югу от серпентинитового массива.
Радиационный фон	Район Буруктальского массива сопровождается наличием естественной радиоактивностью. Радиологическая обстановка экологически удовлетворительная, не представляющая опасности для живого мира.

Разработка недр открытым способом вызывает существенные изменения в окружающей среде, определяемые нарушением земной поверхности над отрабатываемом месторождении.

При этом изменения, наблюдающиеся в состоянии и свойствах пород и руд, оказывают соответствующее воздействие на ландшафты, поверхностные воды, почвы, зону аэрации, атмосферу и через них на экологические системы [2, с. 43 – 46].

Подводя итоги вышесказанному необходимо отметить следующее: что при освоении Буруктальского никель-кобальтового месторождения целесообразно проводить мониторинги состояния окружающей среды, природных ресурсов, а также источников антропогенного воздействия на местные экосистемы.

Список использованной литературы

1. Рыжкова С.О. Типы руд и особенности формирования Буруктальского никелевого месторождения (Южный Урал)// Автореферат дис. канд. геол.-минер. наук. – Санкт-Петербург, 2010. С. 2 – 8.

2. Черных Н.В. Влияние разработки Буруктальского никель-кобальтового месторождения на экосистему востока Оренбургской области/ Н.В. Черных, А.П. Швырев// Экология и развитие общества, 2018, №4. С. 43 – 46.

3. А.А. Чибелёв. Природное наследие Оренбургской области. М.: Оренбургское книжное издательство, 1996. С. 146 – 147.

Чибилёва Т.В., кандидат географических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: nelon2007@yandex.ru

Система экологической организации территории на примере МО Первомайский район

В статье рассматриваются экологические аспекты планирования развития территорий муниципальных образований области. На примере Первомайского района отмечаются недостатки разработанных территориальных схем развития. Предлагается использование природоохранного потенциала восстановленных земель, нарушенных нефтегазодобычей, как новых зон геостабилизации природно-экологического каркаса района.

Ключевые слова: территориальное планирование, экологический каркас, зоны геостабилизации, оптимизация природопользования.

Известно, что в рамках территориального планирования взаимоувязывание проектных решений в разных областях территориальных систем (транспортных, инженерных, функционально-планировочных и т. д.) должно осуществляться совместно с системой экологической организации территории - природно-экологическим каркасом. Каждый хозяйствующий субъект должен понимать, что без учёта природно-экологических систем в процессе планирования развития территории невозможно достичь главной его цели - формирования комфортной и благоприятной среды жизнедеятельности населения [1]. Однако, проведенный анализ существующих проектов территориального планирования муниципальных образований Оренбургской области [4], показал значительные пробелы в процессе их разработки, где природно-экологические особенности территории, принимались во внимание опосредованно, а разработка природно-экологического каркаса была сведена к формальному выделению территорий с особыми условиями использования: существующие ООПТ, водоохранные и санитарно-защитные зоны. Не является исключением территория муниципального образования Первомайский район Оренбургской области [2]. Рассматриваемый в территориальной схеме планирования экологический каркас территории основывается на ООПТ федерального уровня ГПЗ «Оренбургский» «Таловская степь» (3200га) и памятниках природы (728,6 га). В общей сложности природоохранные земли занимают около 1% от площади района. Указываемый в проекте Соболевский охотничий заказник площадью 47000 га, в реальности представляет территорию охотохозяйства, где в структуре земель преобладают пахотные угодья.

Эффективность водоохранных зон как природоохранных территорий также сомнительна, т.к. их установление не влечет за собой изъятия земельных участков у землепользователей: собственники, владельцы, арендаторы лишь обязаны соблюдать и обеспечивать установленный в водоохранных зонах специальный режим. Такая ситуация повсеместно приводит к грубым нарушениям водного права и законодательства. Тем не менее, рассматривая гидрографическую сеть Первомайского района, можно определить ее значительную плотность - четырнадцать основных водотоков, протяженностью 260 км и их притоки-ручьи, протяженностью 151 км, 35 водохранилищ и прудов. Эти линейные элементы каркаса - экологические коридоры могли бы обеспечивать связь ключевых территорий ландшафта и буферных зон, при условии жесткого соблюдения специального режима в водоохранных зонах.

Детальное изучение зон дестабилизации - сильно нарушенных антропогенной деятельностью земель, позволяют выделить в пределах территории Первомайского района южный аграрный и северный нефтегазодобывающий сектора. В процессе освоения нефтяных и газовых месторождений наиболее активное воздействие на природную среду осуществляется в пределах территорий самих месторождений, трасс линейных сооружений (в первую очередь магистральных трубопроводов) и в ближайших населенных пунктах. В пределах района отчетливо прослеживается формирование зон депрессии сельхозпроизводства в северной и южной частях, вызванных как нерациональным использованием земель, так и разработкой нефтегазовых месторождений. Общая площадь нарушенных нефтегазодобычей земель в районе составляет 10-15 тыс.га [5].

Основным направлением оптимизации природопользования в пределах района должен выступать комплекс мер по экологической рекультивации и реабилитации земель, нарушенных в результате воздействия нефтегазодобычи. Необходимо принять во внимание, в первую очередь, природоохранный потенциал этих территорий. Именно восстановленные нарушенные земли и низкопродуктивные пашни могли бы стать основой поддержания экологического равновесия в районе. Это перспективные агростепные природные угодья на залежных землях или пастбищно-степные природные резерваты на нарушенных землях, которые могут создаваться без изменения статуса собственности на землю и категории земель [3]. Такое превращение нарушенных земель во вторичные природные системы будет способствовать появлению новых зон геостабилизации, как элементов природно-экологического каркаса. И конечно, необходимо проведение работ по расширению сети ООПТ с включением в нее сохранившихся элементов степных участков.

Таким образом, долгосрочное планирование развития муниципальных образований и природоохранной деятельности в соответствии с реализацией основных направлений Стратегии развития Оренбургской области до 2030 года, требует принять во внимание, в первую очередь, природоохранный потенциал территорий, вовлеченных в хозяйственную деятельность. Это, прежде всего, восстановленные степные экосистемы на землях сельскохозяйственного назначения, а также нарушенные земли, являющиеся очагами деградации ландшафтов, требующие экологической реабилитации.

Список используемой литературы

1. Гриднев Д.З. Природно-экологический каркас территории / Территория и планирование. 2011. №1. С. 96-103.

2. Схема территориального планирования муниципального образования Первомайский район Оренбургской области. Официальный сайт органов местного самоуправления муниципального образования Первомайский район. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://первомайский-район.рф/shema-territorial-nogo-planirovaniya-pervomayskogo-rayona.html

3. Чибилев А.А., Левыкин С.В., Чибилев А.А. (мл.), Казачков Г.В. Проблема невостребованности земель в степной зоне: классификация и топология, оценка перспектив развития // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН (электронный журнал) / http:// www.elmag.uran.ru/. - 2012. - №4. - С.1-12.

4. Чибилева Т.В. Эколого-территориальная организация муниципальных образований Оренбургского Предуралья / Степи Северной Евразии: Мат-ла VIII междун. симпозиума / под научн.ред. академика РАН Чибилева А.А. - Оренбург: ИС УрО РАН.- 2018. С.1100-1103

5. Яковлев И.Г. Реализация принципов поляризации ландшафтов на примере модельных районов Оренбургской области / Вестн. ОГУ. – 2009. - № 2: Материалы конф. молодых ученых и специалистов. – С. 117-118.

Чиркова Е.Т., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург , e-mail: lesnik5656@gmail.com

Профессиональное дополнительное образование по рабочим специальностям в России и США

В статье рассматриваются проблемы качественной профессиональной переподготовки по рабочим специальностям в России и за рубежом (на при-

мере США), эффективные методы организации профессионального обучения по рабочим специальностям.

Ключевые слова: профессиональная переподготовка, повышение квалификации, методы организации профессионального обучения и повышения квалификации.

На данный момент, вопросы качественной переподготовки в компаниях актуальны и значимы во всем мире. В развитых странах корпоративное обучение является глобальной индустрией, по масштабу её соизмеряют с системой всеобщего образования населения, например, обучение на предприятиях в *США* до сих пор, самая востребованная форма обучения профессиям, в особенности для рабочих специальностей. Американские экономисты Т. Питерс и Р. Уотман, изучая и анализируя деятельность одних из лучших предприятий пришли к выводу, что топ менеджеры компаний относятся к квалификации рабочего персонала, как к основному источнику повышения качества и эффективности для капиталовложения, если он в свою очередь, обладает всем набором качеств, для конкурентоспособности на рынке труда. [5]

Итак, рассматривая профессиональное обучение в *США* сегодня, мы видим, что это, пожалуй, самая ранняя форма обучения, она строилась благодаря многолетним традициям: от обучения каждого работника персонально в ремесленных мастерских, до корпоративного образования персонала в крупнейших компаниях сегодня [2].

Исходя из актуальности проблемы, и ставя в противовес ситуацию, сложившуюся в *России*, в условиях огромного давления внешней среды, а именно постоянных санкций Западных стран, влияющих на производство при жесткой конкуренции внутри нашей страны, все крупные предприятия различных форм собственности, разрабатывают стратегии применения эффективных управленческих решений, которые напрямую зависят от новаторства и инновационных технологии, что в свою очередь невозможно без оптимизации человеческих ресурсов, в связи с этим работодатели весьма заинтересованы в высококвалифицированном персонале, при минимальных затратах на их обучение. В связи с этим, компании стремятся организовывать внутрифирменное непрерывное профессиональное образование в т. ч. и переподготовку кадров.

Государство регулирует деятельность в сфере дополнительного образования основными нормативно-правовыми актами *Российской Федерации*:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», а именно: *в ч 6. ст. 10; ч 4. ст. 12.* [8].

– Лицензия на осуществление образовательной деятельности.

– Нормативно-методическое обеспечение.

Если рассматривать нормативные правовые акты в *Соединенных Штатах Америки*, то мы обратим внимание на:

– Закон о пожизненном образовании (“Lifelong Learning Act”), который Конгрессмены приняли в 1976 г.

– Проект «Цели 2000: Акт об обучении Америки» (H.R. 1804 Goals 2000: Educate America Act).

– Закон США «Workforce Investment Act/ Adult Education and Literacy» в ст. 201–251, где обозначили первоочередное значение образования для взрослого населения страны [2].

Рассмотрим основные предпосылки переподготовки персонала в *США*. В условиях очень быстрого и резкого темпа информационных технологий появилась потребность в переподготовке персонала на предприятиях Америки, тем самым, поднимая планку конкуренции личного положения на изменяющемся рынке труда. Ещё одним основанием переподготовки является глобализация. Ежедневно несколько миллионов граждан Америки рискуют лишиться своих рабочих мест из-за переноса производственных мощностей в другие страны и повышения ввоза импорта. Следующим основанием профессиональной переподготовки является высокий поток иммигрантов в страну, которых необходимо переобучить [2].

52% госпрограмм *РФ* в той или иной мере относятся к продвижению системы дополнительного профессионального образования. Значительный сектор госпрограмм использует инновации и продвинутые технологии, что требует повышения квалификации или профессиональной переподготовки работников.

При неплохом росте числа работников, получивших профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации, расходы бюджета России на эти цели увеличиваются незначительно, расходы на дополнительное образование, в основном, финансируются из местных бюджетов до 70%. В предстоящем бюджетном цикле расходы на дополнительное профессиональное образование из федерального бюджета предполагается существенно увеличить [3].

Планирование переобучения персонала на предприятии производится с учетом потребности производства и вида профессиональной деятельности, наличия учебной базы и материального обеспечения [1].

Показателями для планирования обучения и затрат является соотношение:

Общего числа работников предприятия прошедших обучение в год / Среднесписочной численности работников предприятия в год / Среднего количества ча-

сов затраченного на обучение работником предприятия

Начиная с 2000-х годов в *Соединённых штатах Америки* создан значительный багаж и опыт для подготовки и переподготовки высококвалифицированных работников, прежде всего обучение концентрируется на получении навыков внутри рабочей среды, как правило, в рабочих условиях. Компании формируют системы корпоративного обучения, организовывают обучение и подготовку своих работников, создают персональные программы системного обучения, разграниченные по квалификациям и должностям, организовывают прохождение практики на собственном предприятии, внедряют информационные методы с психологическим сопровождением обучаемого, и профессиональными преподавателями нужного профиля.

Большой популярностью пользуются методы организации учебной работы, как secondment и shadowing.

При методе secondment обучаемого работника направляют в структурное подразделение предприятия или на другое предприятие для обучения новым функциям, и овладения нужными навыками.

При методе shadowing к обучаемому прикрепляется «shadow» («тень»), опытный работник, для оценки его потенциала и мотивации к работе. Данный метод является наиболее распространенным методам обучения в США, и относится к свободным программам обучения на предприятии, которое подразумевает переподготовку работника на предприятии с очень опытным работником в качестве гида или наставника. При обучении происходит вертикальная и горизонтальная смена работников, она дает возможность карьерного роста и развития для любого работника компании [4].

Правительство *США* с начала XXI века на законодательном уровне поддерживает граждан, выбравших карьеру профессионального рабочего. Аудит обучения проводится в 4000 аккредитованных центрах во всей стране. Он проводится в формате письменной работы, и выполнении практических заданий, с целью определения знаний рабочего и присвоении квалификации [6].

Исследуя вопросы дополнительного образования в *России*, отметим, что работодатели, решая не только стратегические, но и текущие вопросы, стремятся снизить затраты, а топ менеджеры и руководители проектов требуют значительного расширения квалификаций и профессий занятого персонала, который должен быстро приспосабливаться к новым условиям профессиональной деятельности. Для этого в компаниях и на предприятиях производят переподготовку кадров по требующимся специальностям и смежным профессиям, в основном, без отрыва от производства.

Дополнительное профессиональное обучение включает три вида:

– дополнительное профессиональное образование – переподготовка (диплом о профессиональной переподготовке);

– профессиональное обучение (свидетельство о профессии с присвоением разряда, класса, категории);

– профессиональное образование – организация даёт направление в учреждения профессионального образования (диплом о соответствующем уровне образования) [3].

Изучение опыта профессиональной переподготовки работников в промышленной отрасли показывает, что на сегодняшний день практически во всех крупных промышленных компаниях введено внутрифирменное непрерывное профессиональное обучение – это систематизированный процесс, профессионального обучения и развития персонала, осуществляемый в течение всей его трудовой деятельности на предприятии, на основе имеющегося уровня образования.

Обычно, обучение новой профессии происходит непосредственно на базе предприятия (высвободившаяся, сокращенная штатная единица выводится с одного участка или структурного подразделения, и вводится на другой производственный участок или подразделение, тем самым сохраняя работника, как трудовую единицу), т.е. переподготовка работника производится на определенное рабочее место, если же работника обучают на смежную профессию, то работник, как правило, обучается, оставаясь на своей должности.

Обучающийся по программе профессиональной переподготовки работник параллельно с учебой проходит производственную практику с ведением дневника, итоговый контроль знаний, затем стажировку и все требуемые инструктажи. После чего приступает непосредственно к работе по специальности в новой должности. По окончанию учебы выдаётся свидетельство установленного образца с присвоением квалификационного разряда.

Положительные стороны таких передвижений на предприятии при переподготовке имеют несколько аспектов:

– во-первых, при сокращении штатов, есть возможность переобучить работника другой требуемой специальности;

– во-вторых, работнику не требуется адаптация в коллективе и в организации, т.к., он уже отработал определенное время по своей специальности;

– в-третьих, для переобучения подбирается опытный, легко обучаемый и мобильный работник среднего возраста, таким образом, формируется талантливый и восприимчивый к инновациям коллектив, способный каче-

ственно и в срок выполнить поставленные задачи компании;

– в-четвертых, переподготовка дает социальное благополучие работнику, т.к. напрямую взаимосвязано с его конкурентоспособностью, а в действующих нестабильных условиях рынка труда, выступает как преимущество.

Неуверенные шаги в дополнительном профессиональном образовании, обусловлены недостаточным государственным регулированием и дефицитом совершенствования концепции непрерывного обучения. Конечно, масштабы растут, но с малым привлечением частного, негосударственного финансирования. Есть насущная необходимость в конструктивном управлении системой.

Однако, существующая система корпоративного обучения американской модели, используемая на российских промышленных предприятиях, показала хорошие результаты с точки зрения управления и организации.

Профессиональное дополнительное обучение в соответствии со стандартизацией подготовки, свойственная для американской модели, может обеспечить равный уровень подготовки на всех предприятиях РФ. Это возможно при внедрении стратегии развития системы корпоративного обучения, и использовании различных форм подготовки квалифицированных работников с единой методологией.

Список использованной литературы

1. Борисов А.В., Борисова Н.И., Романова А.В. Проблемы подготовки, переподготовки рабочих и специалистов отраслей промышленности в новых экономических условиях //Актуальные проблемы экономики и менеджмента. 2016. № 2 (10). С. 5-11. [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_26696351_47171914.pdf

2. Векслер В.А. Современное состояние и тенденции развития дополнительного образования взрослых за рубежом Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова № 3, 2008 с.57

3. Дополнительное профессиональное образование России — итоги реформ. Бюллетень о сфере образования декабрь 2017 №14 с.1;3

4. Мирошин Д.Г. Зарубежный опыт корпоративного обучения персонала и его применение на российских предприятиях [Электронный ресурс]. URL: http://econf.rae.ru/pdf/2014/05/3393.pdf

5. Подвербных О.Е. Переподготовка рабочих кадров в системе непрерывного профессионального образования: методология, теория, практика //автореферат дис. доктора экономических наук / Науч.-исслед. ин-т труда и соц. страхования. Москва, 2004. [Электронный ресурс]. URL:

https://elibrary.ru/download/elibrary_30289020_19703347.pdf

6. Черкесова Э.Ю., Попова Т.Д., Короленко В.О., Зарубежный и отечественный опыт организации внутрифирменного обучения персонала. [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=29167076

7. У. Дж. Ротвелл и Х. Казанас Улучшение обучения на предприятии [Электронный ресурс]. URL: https://www.referenceforbusiness.com

8. ФЗ от 29.12.2013 года № 273 «Об образовании в РФ» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

Шараева Л. Г., магистрант
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: lenarasharaeva@bk.ru

Виды трудовой адаптации работников организации

В статье рассматривается понятие трудовой адаптации работников организации и охарактеризованы ее виды: профессиональная, социально-психологическая, организационная, культурно-бытовая, психофизиологическая.

Ключевые слова: трудовая адаптация, первичная адаптация, вторичная адаптация, виды трудовой адаптации.

При трудоустройстве на работу каждый человек имеет цели, нормы и ценностные ориентации поведения согласно которым формирует свои требования к трудовой организации. Соответственно, трудовая организация, следуя из своих целей и задач, предъявляет свои условия к работнику, к его трудовому поведению.

От латинского «adaptio» происходит понятие «адаптация», что означает приспособление. Социальный процесс освоения личностью новой трудовой ситуации, где и личность, и трудовая среда оказывают активное воздействие друг на друга, называют трудовой адаптацией.

Отсюда следует, что трудовая адаптация – это процесс между двумя сторонами, а именно между личностью и новой для нее социальной средой [1, с. 267].

Выделяют 2 вида трудовой адаптации:

а) первичная;

б) вторичная.

Задачей первичной адаптации является обеспечение высокого профессионализма и компетентности молодого работника, а также устранение труд-

ностей, которые могут возникнуть из-за значительного несоответствия знаний и опыта новичка. Получается, что первичная адаптация представляет собой приспособление молодого работника, не имеющего опыта профессиональной деятельности, к первому месту работы.

Следовательно, вторичная адаптация – это приспособление людей, которые имеют опыт в профессиональной деятельности:

- во-первых, к новому месту работы (при переходе работника на новое рабочее место со сменой или без смены профессии);
- во-вторых, к новой должности (при смене профессиональной роли);
- в-третьих, к понижению в должности [2, с. 42].

Также различают еще несколько видов трудовой адаптации работников, которые представлены на рисунке 1.



Рис. 1 Виды трудовой адаптации

Составлено автором по: [3, с. 221]

I. Профессиональная адаптация означает ознакомление с профессиональной работой, навыками и умениями, некоторых необходимых качеств личности, которые важны для качественного осуществления трудовых обязанностей.

II. Социально-психологическая адаптация – один из видов адаптации, связанный с вступлением нового члена в первичный коллектив. В условиях первичного коллектива проходит его деятельность, взаимодействует с другими коллективами и сформировывается как субъект деятельности и

управления. Сложно переоценить значение первичного коллектива в жизни и деятельности человека, но и не следует забывать и тот факт, что адаптация к первичному коллективу происходит значительно сложнее, длится дольше, чем социально-организационная адаптация. В том числе:

a) в наибольшей степени сильное влияние оказывает индивидуальность личности, соответственно, исключительно личные навыки и умения строить свое поведение;

b) влияние первичного коллектива – среда, непосредственно окружающая человека: среда труда, общения, быта. Так как она напоминает семью по своей значимости и функциям, но в первичном коллективе такие роли, как семейные отношения, которые складываются в течение длительного времени и при этом они заранее предопределены хорошо разработанными представлениями о роли членов семьи, заранее не определены. В свою очередь, возможность выбора социальных и профессиональных ролей введен в процесс адаптации и взаимосвязан с готовностью вступить в роль и способностями самого человека [1, с. 112].

Ссылаясь на позитивный опыт коллективной организации труда, проявляется тенденция приумножения значения первичного коллектива как главного производственного звена, то бишь еще в большей мере способствует повышению значимости управления социально-психологической адаптацией. Психологические наблюдения подтверждают о том, что если социально-психологическая адаптация не завершена, то отношения между сотрудниками трудового коллектива ухудшаются, что отрицательно повлияет на совместное выполнение производственных задач, активную деятельность в управлении, добросовестность труда и т.п. Помимо этого, работник адаптированный социально-психологически – это стабильно закрепленный в коллективе сотрудник. Именно социально-психологическая неприспособленность работника является основой явления текучести кадров среди молодых сотрудников, а также лица, которые склонны поспешно принимать решения насчет смены места работы.

Так как непосредственно первичный коллектив оказывает наиболее сильное социально-психологическое влияние на работника поэтому управлением социально-психологической адаптацией в одинаковой степени должны быть заинтересованы и руководитель первичного коллектива, и сам первичный коллектив.

К качествам коллектива, которые выполняют роль регуляторов в процессе адаптации относятся:

a) социально-психологический климат;

b) идейная общность;

c) единство общественно значимых целей;

d) взаимная требовательность и ответственность;

e) взаимопомощь [1, с. 451].

Следовательно, главное место среди факторов, оказывающих влияние на стабильность в трудовом коллективе, занимает социально-психологическая адаптация.

III. Следующим видом адаптации, в котором происходит освоение в трудовом коллективе новыми сотрудниками организации, структуры организационной системы, организационного статуса рабочего места, системы управления и обслуживания производственного процесса, системы сочетания периодов труда и отдыха, является организационная адаптация.

IV. Культурно-бытовая адаптация представляет собой адаптацию, где вне рабочего времени новые члены коллектива участвуют в традиционных для данной организации культурных мероприятиях, которые связаны и отношениями по работе, и совместным досугом. Данный вид трудовой адаптации можно определить общим уровнем развития работников, степенью культуры организации и развитием его инфраструктуры.

V. Процесс исследования работником совокупности условий труда в организации является психофизиологическая адаптация. Поскольку в современном производстве выходят из строя не только техника и технологии, но и санитарно-гигиенические нормы производственного оборудования. В тоже время современный работник тонко реагирует на любые изменения субъективно воспринимаемых им санитарно-гигиенических норм комфорта, ритма труда и т.д. Поэтому создание все большего количества современных, комфортных и передовых квартир, предметов туалета, одежды, а также усовершенствование санитарно-гигиенических норм и условий труда работников не может положительным образом не отразиться на производственной деятельности. На основании материалов многих исследований можно свидетельствовать о том, что работникам вопросы, которые связаны с комфортными санитарно-гигиеническими нормами, крайне актуальны.

Таким образом, трудовая адаптация является существенным составным элементом системы подготовки кадров и регулятором связи между системой образования и производством, в том числе представляя целостную систему все виды адаптации взаимосвязаны между собой. Выделяют первичную и вторичную адаптацию, а также профессиональную, социально-психологическую, организационную, культурно-бытовую и психофизиологическую.

Список использованной литературы

1. Алавердов А. Р. Управление человеческими ресурсами организации:

учебник / А. Р. Алавердов. М.: Университет «Синергия», 2017. 681 с.

2. Левушкина С. В. Управление человеческими ресурсами: учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. Ставрополь: СГАУ, 2017. 88 с.

3. Шапиро С. А. Формирование конкурентоспособности работников организации: учебное пособие / С. А. Шапиро, Е. К. Самраилова, А. Б. Вешкурова. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. 225 с.

Шестаева Н.С., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
росия, Оренбург, e-mail: nata.shesateva@bk.ru
Якушева Г.И., кандидат химических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: chem.ogpu@yandex.ru.

Цифровые образовательные ресурсы как средство обучения на уроках химии

В связи с информатизации образования, перед учителем стоит необходимость использования не традиционных методов обучения, с привлечением дополнительных средств обучения. В связи с этим стоит необходимость использования цифровых образовательных ресурсов.

В статье обобщены основные цифровые образовательные ресурсы, используемые на уроках химии, а так же обобщен собственный опыт использования цифровых образовательных ресурсов.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, неорганическая химия, информационная культура, ИКТ, «вертулаб».

Процесс информатизации российского образования, придерживается системных направлений изучения окружающего мира и его основных законов, принципов, правил, в различных областях науки, запускает работу различных комплексов методических подходов к применению ресурсов новых методик для повышения успешности формирования у ребенка личностных универсальных учебных действий, расширения кругозора, увеличение работоспособности ребенка на уроке, развитие творческого подхода к выполнению заданий. При использовании компьютерной техники в различных предметных областях главной целью считается развитие умений вырабатывать при работе с компьютерной техникой алгоритм поиска решений различных задач: предметных, практических и так далее, а также строить прогнозы по решению и устранению предметных проблем в учебном процессе. [4,6,9]

При анализе психологической, педагогической литературы можно заметить, что использование информационно-коммуникативных технологий и цифровых средств обучения показывает наилучшие результаты по эффективности и качеству образовательного процесса. Инструментом реализации ИК технологий являются цифровые образовательные ресурсы (ЦОРы)[1, 3, 6, 9].

В настоящее время существует большое разнообразие образовательные ресурсов, а также их классификаций. Наиболее четкую, и отражающую суть классификацию дает Е. С. Пак [7]. В данной классификации все цифровые образовательные ресурсы распределены на 6 групп:

I. Цифровые образовательные ресурсы с текстовой информацией:
   1. Задачи, тесты;
   2. Энциклопедии;
   3. Учебники, учебные пособия.

II. Цифровые образовательные ресурсы с визуальной информацией:
   1. Объекты виртуальной реальности;
   2. Коллекции учебных: видео фрагментов, фотографий, портретов и так далее;
   3. Символьные объекты: диаграммы, схемы, графика и так далее.

III. Цифровые образовательные ресурсы с аудио и видео информаций:
   1. Энциклопедии.

IV. Цифровые образовательные ресурсы с комбинированной информацией:
   1. Задачники, тесты;
   2. Энциклопедии;
   3. Учебные пособия и электронные учебники.

V. Цифровые образовательные ресурсы с аудио информацией:
   1. Аудиозаписи: выступлений и музыкальных сопровождений;

VI. Интерактивные модели:
   1. Объекты виртуальной реальности;
   2. Химические виртуальные лаборотории;
   3. Предметные лабораторные практикумы.

Наиболее часто в практике обучения химии применяются следующие образовательные ресурсы: компьютерные презентации, учебное видео, виртуальная лаборатория [1,9].

Наибольший интерес у учащихся вызывает работа в виртуальной лаборатории. Использование данного электронного ресурса в обучении химии позволяет реализовать: проблемный подход; формирования информационной

культуры учащихся; практические навыки работы с веществами. Наиболее популярной виртуальной лабораторией по работе с неорганическими веществами является «вертулаб». Данная программа содержит в себе достаточно простой интерфейс, что является ее главным преимуществом. А также в программе заложен алгоритм выполнения эксперимента, то есть учащийся не может совершить ошибку, так как перед началом работы проводится инструктаж по выполнению работы. Необходимо заметить, что при работе в виртуальной лаборатории есть четкая последовательность, нельзя продолжать эксперимент, если учащийся не закрыл емкость с реактивом, или нарушил технику безопасности.

На примере темы «Распознавание хлорид-, сульфат-, карбонат-, анионов и катионов аммония, натрия, калия, кальция, бария», можно рассмотреть работу «вертулаб».



Рис. 1 «Распознавание хлорид-, сульфат-, карбонат-, анионов и катионов аммония, натрия, калия, кальция, бария».

Интерфейс программы достаточно простой, в нижней части имеется иконка для инструктажа учащихся, которая дает представление о проведение работы. Далее учащимся предлагают провести реакции с предложенными катионами и анионами, для этого учащийся должен выбрать в таблице из колонки катионы интересующий катион, а также из колонки «реактивы» нужный анион или реактив. Далее происходит их сливание, и в результате можно наблюдать осадок, помутнение и так далее. Но к примеру, качественная реакция на катион аммония, требует дополнительных операций, а именно для начала необходимо выбрать данный катион, затем из колонки «реактивы» подобрать нужный анион (то есть то вещество которое в результате будет давать аналитический сигнал), в результат образуется новое вещество –

гидроксид аммония, не имеющиецвета. Далее проводят еще одну процедуру, но уже с гидроксидом аммония, а именно его нагревают, в результате выделается газ, который показан стрелочками, для его обнаружения программа предлагает воспользоваться влажной индикаторной бумагой (лакмусовая индикаторная бумага), в результате учащиеся делают вывод что в результате нагревая, гидроксид аммония разлагается с выделением аммиака. По окончанию лабораторной работы, учащимся предлагается записать наблюдаемые явления, уравнения реакций и сделать вывод.

Еще одним популярным образовательным ресурсом является учебная презентация. Преимуществом учебной презентации являются: простота использования, наглядность, использование четкого плана во время урока. Наиболее популярной программой для создания презентаций является MicrosoftPowerPoint, программа имеет достаточно простой интерфейс, есть возможность создания анимации и многих других эффектов.

Но следует отметь, для того что бы учебная презентация оказывала положительный эффект на учащихся, рекомендуется выполнять следующие правила:

1. Стиль: существует необходимость использования единого стиля презентации, который не будет отвлекать учащихся броскими эффектами и анимацией.
2. Использование цветовой гаммы: главным условием здесь является правило трех цветов, то есть на одном листе не должно присутствовать более трех цветов.
3. Объём используемой информации: при создании учебной презентации необходимо использовать короткие и лаконичные фразы, которые выражают основную мыслю данной темы.
4. Пространственное расположение текстовой информации на листе: желательно использовать горизонтальное положение текста.
5. Шрифт: для оформления заголовка слада используется стиль TimesNewRoman или Arial с размером не менее 24; для основной информации используется тот же стиль, но размером не менее 18.
6. Способы выделения информации: рамки. Заливки, разные цвета шрифтов, но которые будут выделятся на фоне и не сливается с ним. Так же можно использовать различные графические изображения (графики, диаграммы).
7. Эффекты анимации: данный пункт является подспорьем учителя, так как учитель может управлять скоростью и очередностью используемой в презентации информации.
8. Разнообразие видов информации: для увеличения повышения разнообразия необходимо использовать разные виды слайды: текстовые, гра-

фические, содержащие видеофрагменты.

Рекомендуется пользоваться демонстрацией учебной презентации необходимо не более 15 минут.

В период педагогической практики мной были использованы следующие цифровые образовательные ресурсы: демонстрация учебной презентации на тему «Свойства азотной кислоты», «Получение азотной кислоты», «Применение азотной кислоты»; демонстрация видео фрагмента эксперимента «Взаимодействие азотной кислоты с металлами»; использование виртуальной химической лаборатории в качестве повторение изученного материла на тему «Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений металлов и изучение их свойств».

По полученным анкетным данным учащихся можно сделать вывод: что применение цифровых образовательных ресурсов увеличивает интерес учащихся к предмету как следствие лучшее усвоение знаний.

Список использованной литературы

1. Безрукова, Н.П. Цифровые образовательные ресурсы в школе. Методика использования / Н.П. Безрукова, А.С. Звягина, Е.В. Оспенникова // Естествознание: сб. учеб.-метод. Материалов для педвузов. М.: Университетская книга, 2008. 243 с.

2. .Загорский, В.В. Интернет-ресурсы для учителя / В.В. Загорский // Химия в школе. 2003. № 9 - С. 2-7.

3. Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб.пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / И.Г. Захарова. М.: Академия, 2005. 192 с.

4. Зашивалова, Е.Ю. Методика компьютерного обучения химии средней школе: учеб.пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Е.Ю. Зашивалова. М.: Академия, 2005. 167 с.

5. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2012. 308 с.

6. Круглик, Т.М. Компьютерные технологии в образовании / Т.М. Круглик, А.Ю. Зуенок. – 2-е изд., испр. Минск: БГПУ, 2010. 101 с.

7. Пак, М.С. Дидактика химии: учеб. для студентов вузов / М.С. Пак. – 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: ООО «ТРИО», 2012. 457 с.

8. Якушева Г.И., Баранцова М.А., Организация проблемного обучения химии в средней школе через систему учебных проблемных ситуаций //Вестник научных конференций. 2017. № 8-2(24). С. 14-17.

Ширяева О.Ю., кандидат биологических наук, доцент
Шистерова А.С., студентка
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: schirjaewa@yandex.ru, stepanida300396@gmail.com

Определение активности липаз в растительном сырье

Ферменты липазы относятся к III классу ферментов Гидролазы, к подклассу Эстеразы, катализирующих гидролиз сложноэфирных связей. Липазы очень широко распространены в живых организмах, в том числе в растениях. В работе представлены результаты исследования активности липаз в растительном сырье. В качестве объекта исследования выбраны семена однолетнего травянистого растения Подсолнечник однолетний (лат. Heliánthus ánnuus), принадлежащего к семейству Астровые (лат. *Asteráceae*), или Сложноцве́тные (лат. *Compósitae*), род Подсолнечник. Определение активности липаз основано на титровании раствором щелочи свободных жирных кислот, которые образуются при взаимодействии с растительным маслом выделенных из растительных источников ферментов. Согласно проведенному исследованию, активность липаз подсолнечника составила 13,3756 ед/г, что согласуется с литературными данными.

Ключевые слова: семена подсолнечника, активность липазы, ферменты

Направление, скорость и порядок протекания биохимических реакций, составляющих обмен веществ, в растительных и животных организмах регулируется с помощью ферментов. Ферменты представляют собой органические вещества белковой природы, принимающие участие специфическим образом в многочисленных химических реакциях, лежащих в основе жизнедеятельности. Белковая природа ферментов обуславливает наличие характерных свойств таких, как высокая каталитическая активность, термолабильность, специфичность действия, способность к регуляции.

Липазы относятся к III классу ферментов Гидролазы, подклассу эстеразы, которые катализируют гидролиз сложноэфирных связей. Они очень широко распространены в растениях и клетках микроорганизмов. По систематической номенклатуре ферментов липаза имеет название триацилглицеролацилгидролаза (КФ 3.1.1.3), рабочее название - триацилглицероллипаза. С их участием происходит гидролитический распад триацилглицеролов (жира). Процесс катализа происходит на поверхности раздела фаз. В процессе данной реакции липолитический фермент осуществляет ступенчатый гидролиз сложноэфирных связей триацилглицерола. Полный

гидролиз триацилглицеролов катализируется тремя липолитическими ферментами – триацилглицероллипаза, диацилглицероллипаза и, наконец, моноацилглицероллипаза, катализирующая гидролиз сложноэфирной связи в моноацилглицеролах. В результате действия липаз образуются глицерин и свободные жирные кислоты (рис. 1).

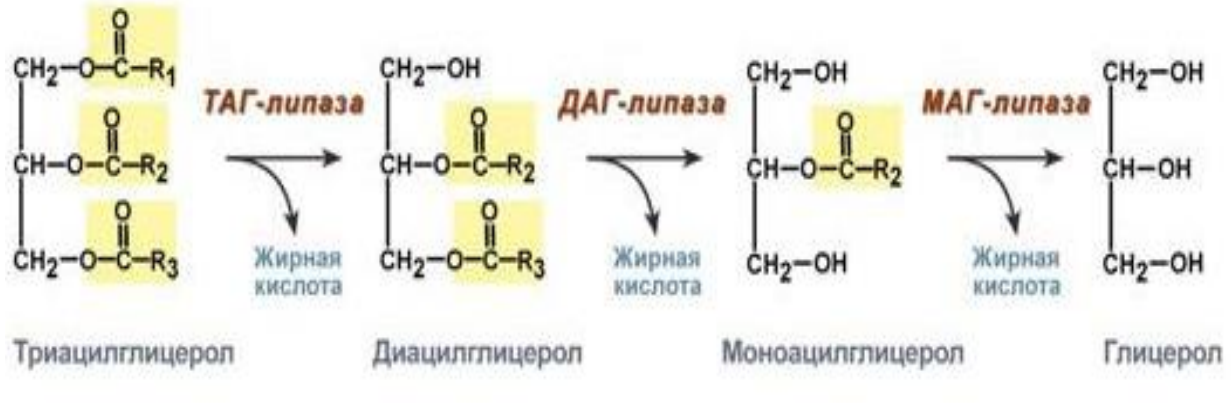


Рис. 1. Схема гидролиза триацилглицерола под действием липазы

Локализация указанных липолитических ферментов в органоидах клетки различна. Триацилглицероллипаза локализована в мембране липидных сферосом. Липаза, гидролизующая моноацилглицеролы, локализована в мембранах глиоксисом прорастающих семян. Установлено, что указанные липазы отличаются не только по характеру субстрата, но и по оптимуму pH и температуре максимальной активности.

Липазы растительного происхождения содержатся преимущественно в семенах, плодах, клубнях, корневищах злаковых (кукуруза, овес и др.), в семенах крестоцветных (горчичное семя), в особенности в семенах бобовых (фасоль, горох), в семенах масличных культур, особенно их много в семенах клещевины, а также и в подсолнечном семени.

В зависимости от растворимости в воде различают растворимую и нерастворимую липазу. Нерастворимая липаза содержится в семенах клещевины. Оптимум ее каталитического действия составляет pH=3,6. Растворимая липаза содержится в семенах большинства масличных культур, оптимум каталитического действия которой составляет pH=8. При этом большинство липаз находится в клетках растений или микроорганизмов в растворимом состоянии. Для проявления каталитической активности липаз необходимо присутствие в физиологической среде катионов Ca^{2+}. У каждого вида растений имеется свой набор липаз, отличающихся растворимостью, оптимумом pH и ионного состава среды [2, 4, 7].

Наиболее изучены липазы семян растений. Семена обычно богаты триацилглицеролами и служат источником энергии при прорастании семени.

От активности липаз зависит интенсивность мобилизации жиров в листьях и семенах растений для включения образующихся продуктов в обмен веществ. Следовательно, липолитические ферменты участвуют в регуляции скорости прорастания семян.

Для семян подсолнечника характерна липаза, имеющая разные оптимумы действия в диапазоне pH 4,5-8,5. У покоящихся семян сои - pH=5, прорастающие семена имеют pH оптимум близкий к нейтральному.

Также при хранении семян масленичных культур, муки, крупы, растительных масел на активность липолитических ферментов оказывает большое влияние повышение влажности и температуры. Эти факторы способствуют повышению активности липазы, которая быстро гидролизует триацилглицеролы, что приводит к повышению кислотного числа масла в семенах и ухудшению его качества. Этим обусловлена способность растительных продуктов к прогорканию. Липаза сухих семян масличных культур устойчива к действию температур более 35ºС, тогда как во влажных условиях – быстро инактивируется.

На активность липазы могут влиять такие морфофизиологические показатели как размер и степень зрелости семян. Самый высокий уровень активности – у мелких семян хлопчатника, среди которых большое число незрелых, а наименьший - характерен для крупных семян. Необходимо учитывать и возрастные особенности в изменении активности фермента. Так в покоящихся семенах, находящихся на хранении, активность на треть меньше, чем в проросших семенах [1, 3].

В связи с этим **целью** данной работы явилось определение активности липаз в растительном сырье.

Материалы и методы исследования

Экспериментальная часть работы проводилась на базе биохимической лаборатории кафедры химии и методики преподавания химии ФГБОУ ВО «ОГПУ». В качестве объекта исследования выбраны семена однолетнего травянистого растения Подсолнечник однолетний (лат. *Heliánthus ánnuus*), принадлежащего к семейству Астровые лат. *Asteráceae*), или Сложноцве́тные (лат. *Compósitae*), род Подсолнечник. Подсолнечник однолетний выращивается практически во всём мире, в том числе и в Оренбургской области. Его используют в основном для производства из семян подсолнечного масла, которое затем используется для приготовления пищи и для различных технических нужд. На качество масла как конечного продукта влияют липазы, поступающие в него при извлечении масла из семян подсолнечника.

Определение активности липаз основано на титровании раствором ще-

лочи свободных жирных кислот, которые образуются при взаимодействии с растительным маслом выделенных из растительных источников ферментов. Экстракцию ферментного препарата из растительного сырья проводили с помощью фосфатного буферного раствора (pH=7,4) после предварительного измельчения семян подсолнечника. В качестве субстрата использовали подсолнечное масло [5, 6].

Результаты исследования.

На первом этапе исследования провели апробацию методики по определению активности липаз в растительных объектах. Активность липазы определяли по начальной скорости ферментативной реакции гидролиза триацилглицеролов растительного масла, которую рассчитывали по количеству образовавшихся под действием фермента липазы жирных кислот титриметрическим методом. Липазную активность выражают количеством 0,05 М раствора гидроксида калия, пошедшее на титрование жирных кислот, образовавшихся при действии ферментов 1 г растительного сырья на субстрат в течение 30 минут при 30° С и оптимальном для каждой растительной культуры pH.

Согласно проведенному исследованию, объем 0,05М раствора гидроксида калия, пошедший на титрование исследуемой пробы, в среднем составил 8,7 мл, а на титрование контрольной пробы - 0,1 мл. Подставляя эти значения в формулу, приведенную в методике исследования, рассчитываем активность липаз подсолнечника. Она составила 13,3756 ед/г, что согласуется с литературными данными. Исследования в данном направлении продолжаются с использованием других растительных объектов.

Активность липаз масленичных культур взаимосвязана с такими показателями качества семян, как кислотное число, влажность, загрязнение тяжелыми металлами и микотоксинами. Следовательно, активность липолитических ферментов может служить показателем качества семян масленичных культур.

Список использованной литературы

1. Дьяченко Ю.А., Цикуниб А.Д. Активность липазы как показатель высокого качества и экологической чистоты семян подсолнечника // Техника и технология пищевых производств. 2017. Т. 44. № 1. С. 118-123

2. Медведев С.С. Физиология растений: учебник. Учеб. лит. для вузов – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. 227 с.

3. Мирзоев А.М. Ферментативные процессы при хранении и переработке масличных семян в производстве растительных масел // Технико-технологические проблемы сервиса. 2015. № 2 (32). С. 31-36.

4. Никитенко А. И., Леонтьев В. Н., Болтовский В. С. Методические особенности определения активности липаз в семенах рапса // Труды БГТУ. Химия, технология органических веществ и биотехнология. 2011. № 4. С.190-193

5. Новиков Н.Н., Таразанова Т.В. Лабораторный практикум по биохимии растений: Учебное пособие. М.: Издательство РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2012. 97 с.

6. Полыгалина Г. В., Чередниченко В. С, Римарева Л. В. Определение активности ферментов: справочник. М.: ДеЛи принт, 2002. 376 с.

7. Филипцова Г.Г., Смолич И.И. Основы биохимии растений. Мн.: БГУ, 2004. 136 с.

Яворская В.В., Сыч В.А., Коломиец К.В., Николаэва Е.И.
Одесский национальный университет имени И.И. Мечникова
Украина, Одесса

Геодемографические процессы: деформации структуры населения и методы их анализа

В статье представлена методика анализа структурних деформаций населения Украины. Рассмотрены структурно-возрастные изменения населения Украины на примере графика деформации пирамиды 1989, 2001, 2011гг. Установлено, что значительные масштабы структурных деформаций: негативные отклонения в возрастных пирамидах, связанны значительными потерями населения и соответствующими демографическими волнами. Разработана и апробирована методика количественного анализа половозрастных пирамид. Проанализированы причины негативних и позитивних деформацій в Украине .

Ключевые слова: поло-возрастная пирамида, демографическая яма, демографические потери, структурне деформации, геодемографический процес.

Введение

Процесс воспроизводства населения и последовательного изменения его состава и структуры, соотнесенный с конкретными условиями региона – историко-географическими, природно-ресурсными, социально-экономическими, этно-культурными, политическими, административно-управленческими, мы называем региональным геодемографическим процессом (ГДП). Науки о народонаселении изучают демографические процессы,

которые устанавливают закономерности воспроизводства и движения населения в отдельных социумах и когортах, привязка которых к определенным территориям возможна, но необязательна. Для ГДП именно территориальные различия и особенности воспроизводства населения ставятся во главу угла. Реальные запросы на концепцию ГДП связаны с государственной региональной и геодемографической политикой, которая активно разрабатывается практически во всех странах.

Постановка проблемы

Географы традиционно разрабатывают ГДП преимущественно с использованием показателей природного и механического движения населения и общей динамики численности населения регионов. Вне поля зрения исследователей обычно остаются качественные характеристики ГДП, связанные с территориальными различиями в структуре населения, в частности с формированиями его возрастно-половой структуры, которые обуславливают положительные или отрицательные демографические волны, существенно влияющие на процессы воспроизводства населения. Подчеркнем, что в демографической литературе эта проблема активно обсуждается, но преимущественно без территориальной и региональной привязки, в общегосударственном масштабе.

Основной материал

Рассмотрим эту проблему на примере Украины и отдельных ее регионов. На рис. 1 показаны поло-возрастные пирамиды населения Украины на 1989, 2001 и 2011 годы. Легко видеть, что все они заметно отличаются от «правильной пирамиды» и что эти различия со временем заметно меняются. Для оценки деформаций пирамид использована такая методическая схема:

1) по конфигурации пирамид и соответствующим статистическим данным установлены положительные и отрицательные отклонения численности населения в отдельных возрастных группах от «правильной пирамиды»; первые соответствуют превышению численности населения, как правило, за счет его механического притока, вторые фиксируют снижение количества людей, связанные с различными демографическими катастрофами;

2) оценка превышений или потерь населения в соответствующих возрастных группах производилась методом сравнения численности контрольных и соседних когорт с одинаковым числом возрастных групп; превышения населения в возрастных группах в дальнейшем называются «демографическими пиками», потери населения – «демографическими ямами»; их общее название демографические структурные деформации;

3) демографические максимумы (пики) и минимумы (ямы) обычно повторяютсяна возрастных пирамидах через 20 – 25 лет, когда соответству-

ющие группы населения вступают в фертильный возраст; этот возрастной промежуток называют демографическим лагом;

4) хронологические последовательности демографических максимумов или демографических минимумов объединенных общими лагами, образуют демографические волны;

5) задача изучения региональных ГДП по их качественным параметрам состоит в оценке роли и места в воспроизводственных процессах структурных деформаций населения и порождаемыми ними демографических волн. Систематика и типизация региональных ГДП наряду с количественными параметрами движения населения региона обязательно должна включать качественные характеристики состава населения, его структурных деформаций и демографических волн.

В таблице 1 показаны относительные потери и приращения численности населения Украины в разных возрастных группах, полученные на основании половозрастных пирамид населения 1989, 2001 и 2011 годов (рис.1). Следует помнить, что речь идет не об абсолютных прибавках и потерях населения, а лишь об относительном (по сравнению с соседними когортами) увеличении или уменьшении его численности.

На примере данных табл.1 можно проследить демографические волны. На пирамиде 1989 г. «демографическая яма» в возрастной группе 19-23 года повторяется в когорте 41-45 лет и 68-73 года. Позитивные деформации повторяются в возрастных когортах 26-32 лет и 47-52 лет, образуя другую демографическую волну. Следует помнить, что демографические волны рассматривают «слева-направо» - от старших возрастных груп к младшим.

Поясним технику вычисления структурных демографических деформацийпоясним на примерах (табл.1). На пирамиде -1989 (рис.1) визуально и с использованием соответствующей статистики выделена возрастная группа 19-23 лет, которая образуэт первую демографическую – яму. В таблице эта когорта названа «фактической», и ее численность составляет 3291,8 тыс.человек. для оценки масштабов деформаций подсчитываем численность населения в соседней контрольной возрастной группе (14-18 лет), которая составляет 3634,0 тыс.чел. Разница численности этих групп определяет величину «демографической ямы» на уровне 342,2 тыс.чел.

Таблица 1

Расчет относительных потерь и относительных увеличений численности населения Украины методом анали за возрастно-половых пирамид

1989			2001			2011		
Возрастные группы	Годы рожде-ния	потери (-) увеличения(+) тыс.чел.	Возрастные группы	Годы рожде-ния	потери (-) увеличения(+) тыс.чел.	Возрастные группы	Годы рожде-ния	потери (-) увеличения(+) тыс.чел.
19-23	1966-1980	(ф) 3291,8 (к) 3634,0 - Δ = 342,2	0-6	1995-2001	(ф) 3058,8 (к) 3772,4 - Δ = 713,6	5-9	2002-2006	(ф) 2001,1 (к) 2429,6 - Δ = 428,5
26-32	1957-1963	(ф) 5589,9 (к) 2539,9 + Δ =848,6	19-23	1978-1982	(ф) 3512,8 (к) 3 897,8 - Δ =385,1	22-28	1983-1989	(ф) 5312,4 (к) 4004,9 + Δ 1307,5
41-45	1944-1948	(ф) 2442,9 (к) 3705,4 - Δ = 1262,5	31-36	1965-1970	(ф) 3849,4 (к) 4077,3 - Δ = 227,9	41-45	1966-1970	(ф) 3006,0 (к) 3233,3 - Δ = 227,9
47-52	1937-1942	(ф) 4827,9 (к) 2971,2 + Δ = 1856,7	48-51	1950-1953	(ф) 2792,6 (к) 2817,7 - Δ =22,1	49-52	1959-1962	(ф) 2866,0 (к) 2609,0 + Δ =257,0
53-57	1932-1936	(ф) 2717,0 (к) 4108,7 - Δ = 1391,7	54-58	1943-1947	(ф) 2093,9 (к) 3233,7 - Δ = 1139,8	62-68	62-68	(ф) 2247,4 (к) 3615,2 - Δ = 1367,8
68-73	1917-1921	(ф) 1435,1 (к) 2539,9 - Δ = 1104,8	60-63	1938-1941	(ф) 2809,2 (к) 1850,1 +Δ =959,1	70-74	1937-1941	(ф) 2424,4 (к) 1709,2 + Δ =715,2
			65-69	1932-1936	(ф) 2061,3 (к) 3415,4 - Δ = 1354,1	76-79	1932-1935	(ф) 904,6 (к) 1769,6 - Δ = 865,0

(ф) фактическая численность когорты;

(к) численность соседней (контрольной) когорты

Δ - относительное увеличение(+) и уменьшение (-) населения

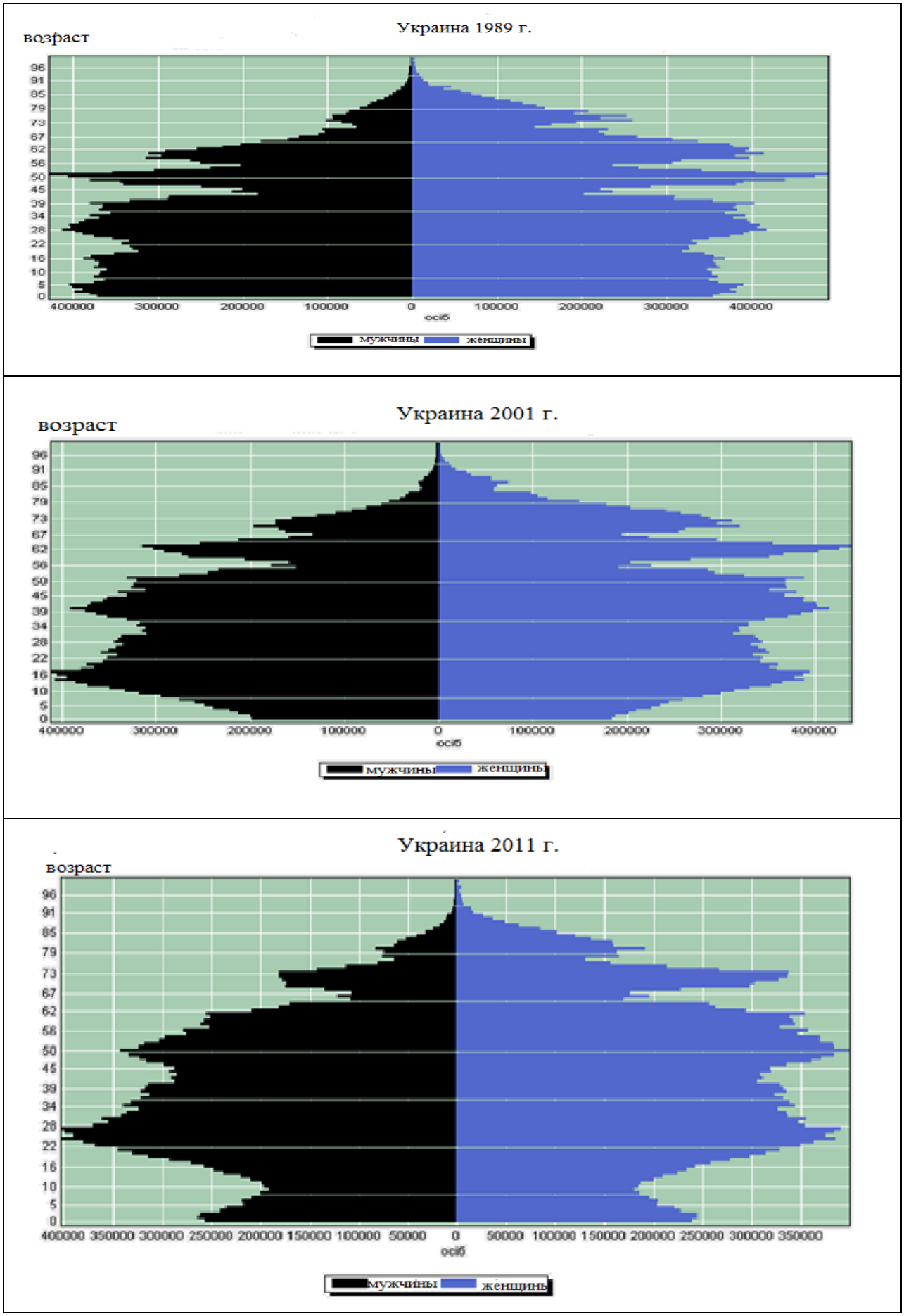


Рис.1. Поло-возрастные пирамиды населения Украины

Другой пример – демографическая деформация в возрастной группе 0-6 лет на пирамиде -2001. Численность фактической когорты равна 3058,8 тыс. чел, контрольной – 377,24 тыс.чел. Величина относительных потерь населения в возрастной группе 0-6 лет составляет 713,6 тыс.чел. Подчеркнем, что в этом случае контрольная когорта соседствует с фактической «сверху» и объеденяет возрастные группы 7-12 лет, хотя в большенстве случаев контрольные когорты виделяются «снизу».

Предлагаемая методика позволяет проанализировать структурные деформации и по возрасту, и по полу. В рамках данной статьи деформации половой структуры населения не рассматривались.

Проведенный анализ свидетельствует, что роль структурно-демографических деформаций в ГДП страны очень велика: относительное увеличение (пики) или уменьшение (ямы) численности населения в соответствующих возрастных группах достигает 1 – 1,4 млн. человек.

Для оценки участия и роли структурных деформаций и демографических волн в ГДП Украины традиционный график динамики общей численности населения страны (рис. 2) дополним графиком структурных деформаций и демографических волн (рис. 3). Последний график нуждается в пояснениях.

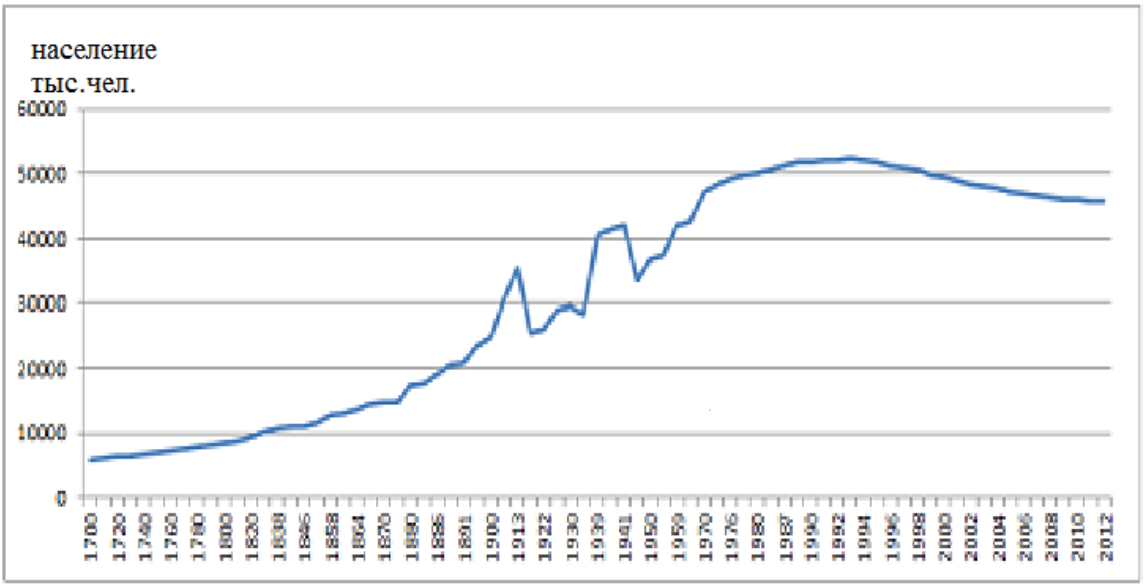


Рис. 2. Динамика численности населения Украины

Структурные деформации населения Украины в разных возрастных группах показана условными значениями на графике таких градаций (рис. 3).

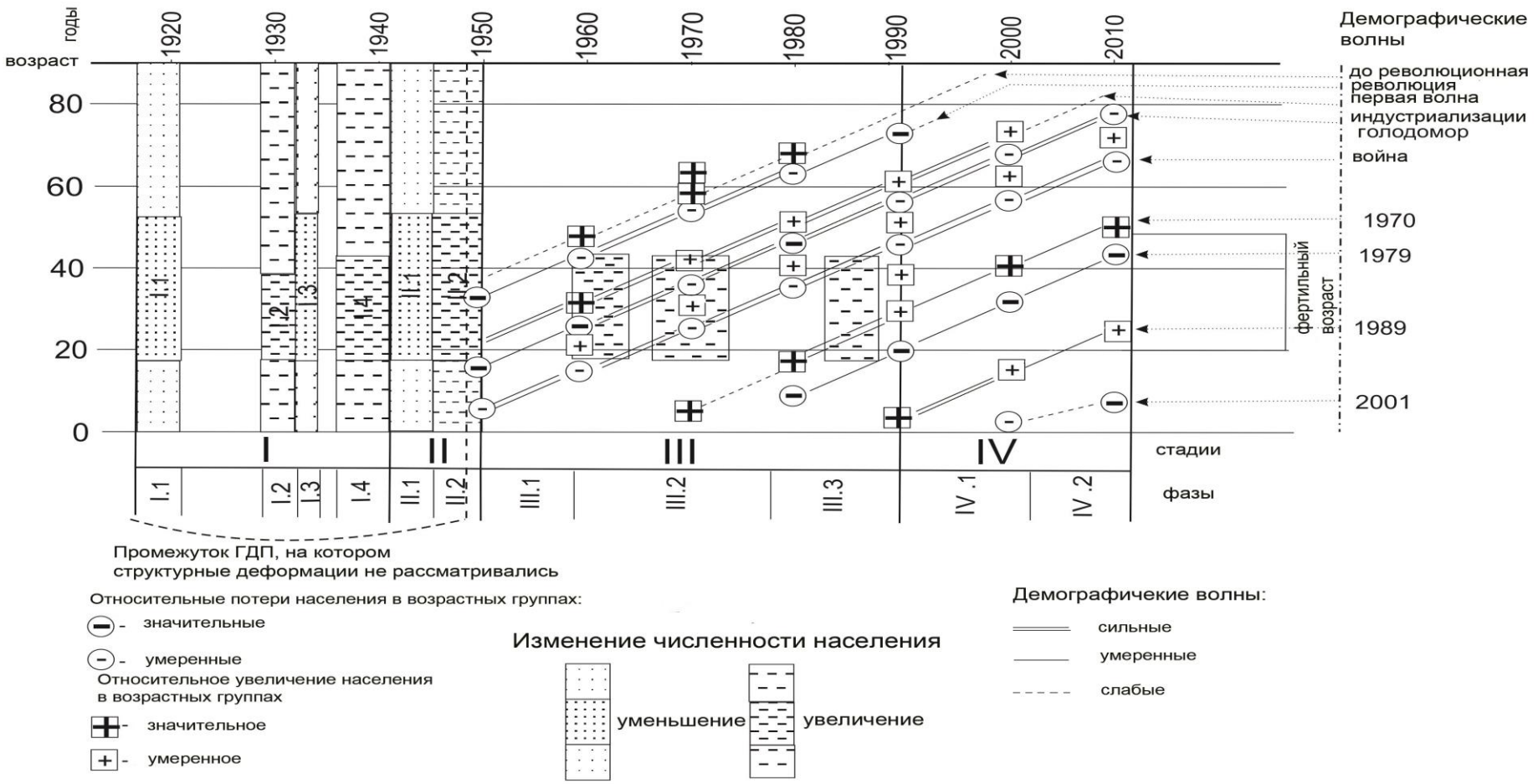


Рис. 3. Структурные деформации и демографические волны в ГДП Украины.

Относительные потери населения определены как значительные на уровне 0,8 – 1,4 млн. человек и как умеренные при снижении численности на 0,2 – 0,6 млн. человек. Относительное возрастание населения также обозначено как значительные (0,5 – 1.0 млн. чел.) или же качественные градации демографических волн – сильные, умеренные, слабые, показанные на графике разными линиями (рис. 3).

Устойчивые демографические волны в ГДП Украины связаны с голодом 1932 – 33 гг и его последствиями, а также с огромными потерями населения во второй мировой войне. Демографическое эхо этих событий прослеживается и в наше время, хотя и имеет тенденцию к затуханию. Для Украины были заметны и положительные демографические волны, связанные с притоком населения во времена ускоренной индустриализации и послевоенного восстановления ее промышленности. Волновой приток населения в Украину связан также с многократной модернизацией ее угольно-металлургических районов, переселением населения из России в Крым, крупным гидротехническим строительством и развитием орошаемого земледелия.

Хронологически ГДП Украины структурирован на стадии ГДП и фазы ГДП. Стадии представляют временные промежутки ГДП, которые соответствуют определенным историческим этапом социально-экономической жизни страны или же устойчивым тенденциям ее демографического развития. Фазы ГДП фиксируют наиболее значительные изменения общей демографической ситуации и демографические катастрофы. Рубрикацию общего ГДП Украины на стадии ГДП и фазы ГДП представляет таблица 2.

Интересен вопрос об участии структурных демографических деформаций возрастной структуры населения отдельных областных регионов. Они свидетельствуют о заметной роли структурных деформаций в ГДП многих областей и о необходимости более полного учета этого фактора в географии населения. Параметризованные графики структурно-возрастных деформаций следует использовать как типологические признаки для классификации и систематики региональных ГДП по такой методической схеме:

1) Общая амплитуда (размах) отклоненный численности населения в демографических деформациях региона;

2) Соотношение положительных и отрицательных деформаций в регионе и анализ причин их зарождения;

3) Участие главных деформаций в демографических волнах региональных ГДП; экстраполяция наиболее значимых демографических волн на демовоспроизводственные процессы в регионах на близкую перспективу (с шагом 20 – 25 лет).

Выводы

Мы не анализируем структурные деформации в регионах Украины и рассматриваем приведенный пример в общем методологическом и методическом плане. Во-первых, очевидны различия в масштабах структурно-демографических деформаций в ГДП в индустриальных и аграрных регионах: в Днепропетровской и Луганской областях отклонения численности населения в отдельных возрастных группах достигает 70 – 80 тыс. человек, а в Винницкой и особенно Ивано-Франковской – такие отклонения заметно меньше. Во-вторых, для индустриальных областей характерны положительные деформации, связанные с притоком населения из других регионов во времена ускоренной индустриализации, восстановления и реконструкции промышленности. Высокой интенсивностью демографических трансформаций выделяется АРК, для которой характерны и позитивные, и негативные демографические волны. В целом очевидно, что региональные спектры демографических трансформаций могут и должны рассматриваться как типологические характеристики региональных ГДП наряду с их традиционными количественными показателями естественного и механического движения населения.

Список использованной литературы

1. Курило І. О. Соціально-економічна структура населення: еволюція, сучасність, трансформації. (Монографія) / Відповід. ред. д.е.н., проф.В. С. Стешенко. – К.: ІДСД НАНУ, 2006. –472 с.
2. Пирожков С. И. Демографические процессыи возрастная структура населения / С.И. Пирожков. – М.: Статистика,1976. –135 с.
3. Топчієв О.Г. Геодемографічний процес: зміст і функції поняття. //Український географічний журнал. // О.Г. Топчієв, С.Б. Куделіна, В.В. Яворська.– 2000. – № 2. – С. 25-29.
4. Топчієв О.Г. Геодемографія: регіональний демографічний розвиток / О.Г.Топчієв, В.В.Яворська, Н.В. Дімова; - Одеса: ВМВ, 2014- с.244.
5. Яворська В.В. Регіональні геодемографічні процеси в Україні: [монографія] В.В. Яворська. – Кам’янець-Подільський: Аксіома, 2013. – 384с.

Баданова С. А– магистрант ЗКГУ им. М.Утемисова
(г. Уральск, Казахстан)
E-mail: badanova.saida@yandex.ru

Использование моделирования в качестве методического приема для формирования у школьников научного мировоззрения

Аннотация. Рассматривается опыт использования моделирования для

повышения эффективности географического образования. Основное внимание уделяется разнообразным приёмам применения моделирования на уроках географии в школе. На примере учебников с новой программой географическому образованию Республики Казахстан.

Ключевые слова: научное мировоззрение, модель И. Тюнена, моделирование, обобщение.

Происходит возрастание роли географии в науке. Это влечет необходимость повышения теоретического уровня на разных этапах обучения. В настоящее время перед ученым миром стоит большая задача по совершенствованию высшего и общегеографического образования. Об этом было сказано на Международном географическом конгрессе, где была принята Международная программа действий, которая предполагает определенные шаги по повышению качества географического образования и научных исследований в области географического образования на международном уровне[1]. Стратегическая задача географического образования – формирование представления о путях решения важнейших проблем нашей страны и ее места в мире. В этом контексте роль географического образования трудно переоценить, так как именно география, изучающая пространственно-временные взаимосвязи природно-антропогенных систем, объединяет изучение естественных и общественных явлений и процессов. География привязывает их к конкретной территории и, как следствие, может и должна стать локомотивом гуманитарного образовательного процесса. Географическая культура и географическое мышление – вот два критерия, которые в значительной мере сегодня определяют личностный потенциал гражданина страны [2].

Давыдов В.В., анализируя традиционную систему обучения, пришел к выводу, что в ее основе лежат принципы рассудочно-эмпирического мышления. Он приходит к заключению: принятая система обучения воспитывает у учащихся эмпирическое мышление, но формировать нужно другой тип мышления, который он назвал теоретическим, а так, же разумным и который обоснованно считает мышлением более высокого уровня. Он утверждал, что учащийся должен стать субъектом собственного образования. Так как с начала половины XX века, информационный взрыв, приводящий к быстрому, моральному старению добываемых научных знаний оказал негативное влияние и вызвал затруднение, что привело к тому, что содержание учебных программ не успевало обновиться. В настоящее время ничего не изменилось: постоянно появляется, что-то новое, мы получаем наши знания через образовательную программу с опозданием, то есть, зная все это, мы сами долж-

ны стать субъектом, что предполагает под собой развитие теоретического мышления. Становление теоретического мышления предполагает поэтапность через формирование у учащегося базы для развития других сторон его психики, как целого. Ибо, только формируя разумное мышление, можно ввести его в позицию субъекта учебной деятельности, тем самым создать ближайшую и прямую предпосылку для воспитания личности. Анализируя работы психологов, он приходит к такому мнению, что формирование у учащихся содержательного обобщения служит важным условием для приближения способов преподавания к уровню современной науки, практике обучения. Изложение знаний может происходить «от общего – к частному». Усвоение учащимися определенного содержания учебных предметов может служить основой формирования у них теоретического мышления.

Термин «обобщение» часто встречается в психолого-дидактической и методической литературе. Он применяется для обозначения многих сторон процесса усвоения знаний школьниками. Можно выделить две основные группы явлений, с которыми обычно связан этот термин. Если имеется в виду процесс обобщения, то он обычно связан с этим термином. Если имеется в виду процесс обобщения, то обычно указывается переход ребенка от описания свойств отдельного предмета к их нахождению и выделению в целом классе подобных предметов. Здесь ребенок находит и выделяет некоторые устойчивые, повторяющиеся свойства этих предметов [3]. При обобщении, с одной стороны, происходит поиск и обозначение словом некоторого инварианта в многообразии предметов и их свойств, с другой – опознание предметов данного многообразия с помощью выделенного инварианта. Формирование у детей обобщения и понятий считается одной из главных целей школьного преподавания, что влияет на обучение в ССузах, Вузах и становление успешной личностью в будущем.

Особым видом символо-знаковой идеализацией формирования знаний в теоретической науке служит моделирование, как выделял в своей книге «Виды обобщения в обучении» Давыдов В.В, которое выступает как «абстракция особого рода» позволяющая выявить внутренние связи и отношения объектов. В условиях образования, ориентированного на развитие теоретического мышления у младших школьников, а так же формирование высокой производительной компетентности и формирование зрелой личности, можно отметить, что особое значение в обучении приобретает овладение действием моделирования, поскольку, как показали исследования В.В.Давыдова, оно способствует формированию обобщённых знаний. Это определяет и основные пути организации деятельности учащихся, направленные на развитие мышления в процессе анализа задачи и поиска плана ре-

шения на основе моделирования, формирование необходимых для осуществления этого умения и способов действий.

Мирровоззрение, как целостно – психологическое образование, имеет сложную и многоаспектную структуру. Его ядром являются взгляды и убеждения, которые органически связаны с развитой способностью теоретического мышления, проявления высоких интеллектуальных чувств, сознательной, целеустремленной воли. Теоретическое мышление, как элемент мировоззрения, представляет собой развитую человеческую способность творческого осмысления знаний, явлений действительности, совершенствования мировоззрения и направления воли на реализацию убеждений. Все учебные предметы имеют две педагогические задачи: прямую - раскрытие законов и изучение фактов конкретной науки и косвенную – включение ее фактов и законов в целостную систему мировоззрения [4]. Исходя из процитированных строк в курсе лекций Лихачева Б. Т по педагогике, можно отметить тот факт, что прием моделирования хорошо вписывается в задачу формирования научного мировоззрения у учащихся. В новой учебной программе по географическому образованию в Республике Казахстан, например, если рассматривать такой школьный предмет как естествознание для пятого и шестого класса (Абдиманапов Б.Ш, Абулгазиев А.У), школьникам дают такие понятия, как методы наблюдения, обучают, как использовать единицы измерения СИ, учат различать макро и микро мир, то есть - здесь идет задача создания научного мировоззрения у учащихся, формирование основ в младших классах по спиралевидной системе обучения. [5].Практически во всех темах прослеживается возможность использования метода моделирования для лучшего усвоения материала. По инициативе учителя, например, проводится моделирование термометра из цветной бумаги, в процессе изучения темы, связанной с ознакомлением с измерительными приборами. Моделирование метеоритного кратера с помощью муки и камешка и т.д , то есть здесь выдвигается на первый план роль и профессионализм учителя в качественной передаче знаний учащимся. Например, в Естествознании за 5 класс, в Разделе I.,§6. «Землям -наша планета. Форма, размер и движение Земли», дается практическая работа по определению смены дня и ночи. Так же, в учебнике для 7 класса по географии авторов: Толыбекова Ш, Головина Г.Е, Козина С.С [6] , в первом разделе знакомят школьников с методами географических исследований, в 8 классе авторы учебника Абилмажинов С, Каймулдинова К,[7] в используя практическую работу, обучают учащихся тому, как создавать модели объектов, модели явлений и процессов, изучают картографические и географические базы данных, знакомят с моделью Тюнена.

Вывод. Следуя новой программе обучения в Республике Казахстан, необходимо и подготовить учителей географиии к творческому подходу в обучении школьников и к созданию у обучающихся научного мировоззрения путем внедрения в обучение приема моделирования для лучшего и полноценного овладения темой. Это связано с тем, что в ходе спиралевидной системы обучения идет упор на формирование исследовательского типа мышления, например - проведения урока в 10 классе не в виде лекций по сельскому хозяйству, а в виде творческой работы по нахождению центральных рынков сбыта. Для этого ученики, используя атлас, проводят построение макро модели Тюнена.[8] На данное время нет полной и единой методички по использованию приема моделирования, встречаются в основном работы преподавателей школ, которые описывают открытые уроки, в которых используется данный прием.

Список использованной литературы

1. Институт Российской Академии Наук [Электронный ресурс] http://www.igras.ru/sites/default/files/files_news/CHARTER_RUS_FINAL.PDF (Дата обращения 27.02.2019)
2. Горбанев В.А Географическая наука в условиях глобализации как важнейшая составляющая реформирования географического образования в России/Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук.-Пермь, 2010.]
3. Давыдов В.В Виды обобщения в обучении: логико-психологические проблемы построения учебных предметов – М.: Педагогическое общество России, 2000.- 480 с.
4. Лихачев Б. Т Педагогика. Курс лекций: Учеб. Пособие для студентов пед. Учебн. Заведений и слушателей ИПК и ФПК -4-е изд., перераб. И доп..-М: Юрайт, 1999.-523с
5. Абдиманапов Б.Ш,Абулгазиев А. У. Естествознание.Учеб. Для 5 кл. общеобразоват.шк. -Алматы: Атамура, 2017.-208с
6. Толыбекова Ш. Т. и др. География. Учебник для 7 кл общеобразоват. шк.-Толыбекова Ш. Т. , Головина Г.Е, Козина С.С. -Алматы: Мектеп, 2017.-248с.
7. Абдиманапов Б.Ш., Каймулдинова К. География. Учебник 8 кл. общеобразоват. шк.-Алматы: Мектеп, 2018.-264., илл.
8.Тюнен И.Г Изолированное государство / пер. Е. А. Торнеус ; под ред. А. А. Рыбников. – М : Экономич. жизнь, 1926 . – 326 с. 12

А.А.Середняк, кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: Serednjak76@mail.ru
Е.Г.Раченкова, кандидат биологических наук, доцент
Оренбургский государственный педагогический университет
Россия, Оренбург, e-mail: elenarachenkova@yandex.ru

Флористическое разнообразие оврага «Илемсай» горада Оренбурга (поселок Карачи)

Аннотация.

Ключевые слова.

Район исследования расположен в европейской части России, Оренбургской области, в Оренбургском районе на левобережье реки Урал на окраине поселка Карачи и представляет собой овраг, который вытянут узкой полосой с юго-востока на северо-запад примерно на 7 км. [1]. Весной овраг наполняется водой.

Сбор материала проводился маршрутным методом. Всего было собрано и обработано около 120 гербарных листов. В результате определения видов нами был составлен аннотированный список растений района исследований, проведен систематический анализ, выделены наиболее насыщенные в видовом отношении семейства и роды, составлен гербарий [1, 2, 3, 5].

Аннотированный список видов района исследований.
Сосудистые растения оврага Илемсай и его окрестностей.

Отдел MAGNOLIOPHYTA – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ
Класс LILIOPSIDA – ОДНОДОЛЬНЫЕ
Семейство POACEAE Barnh. – МЯТЛИКОВЫЕ

Elytrigia Desv. – Пырей

Elytrigia repens L. - Пырей ползучий.

Elytrigia intermedia(Host)- Пырей средний.

Agropyron Gaerth. – Житняк

Agropyron pectinatum Beauv. – Житняк гребневидный.

Eremopyrum Jaub. Et Spach – Мортук

Eremopyrum orientale L. – Мортук восточный.

Bromopsis Fourr. – Кострец.

Bromopsis inermis Holub – Кострец безостый.

Bromur L. – Костер

Bromur sguarrosum L. – Костер растопыренный.

Koelleria Pers. - Келлерия, Тонконог

Koelleria cristata Pers. – Келлерия гребенчатая.

Deschampsia Beauv. – Щучка, Луговик

Deschampsia caespitosa – Щучка дернистая.

Milium L. – Бор, Просянник

Miliumeffusum L. – Бор раскидистый.

Calamagrostis Adans. - Вейник

Calamagrostis epigeios L. – Вейник наземный.

Phleum L. – Тимофеевка

Phleum pretense L. – Тимофеевка луговая.

Festuca L. – Овсяница

Festuca pratense L. – Овсяница луговая.

Festuca valesiaca Gaud. – Овснница валисская, типчак.

Poa L. – Мятлик

Poa bulbosa L. – Мятлик луковичный.

Poa pratensis L. – Мятлик луговой.

Dactylis L. – Ежа

Dactylis glomerata L. – Ежа сборная.

Stipa L. – Ковыль

Stipa capillata L. – Ковыль волосатик.

Семейство ASPARAGACEAE Juss. **– АСПАРАГУСОВЫЕ**

Asparagus L. – Спаржа, Аспарагус.

Asparagus officinalis L. – Спаржа лекарственная.

Класс MAGNOLIOPSIDA – ДВУДОЛЬНЫЕ

Семейство SALICACEAE Mirb. – Ивовые

Populus L. – Тополь

Populus tremula L. – Осина, или тополь дрожащий.

Семейство URTICACEAE Juss. – Крапивные

Urtica L. - Крапива

Urtica dioica L. – Крапива двудомная.

Семейство POLYGONACEAE Juss. – **ГРЕЧИШНЫЕ**

Rumex L. – Щавель

Rumex confertum Willd. – Щавель конский.

Polygonum L. – Спорыш, горец

Polygonum aviculare L. – Спорыш птичий.

Семейство CHENOPODIACEAE – МАРЕВЫЕ

Chenopodium L. – Марь

Chenopodium hybridum L. – Марь гибридная

Atriplex L. – Лебеда

Atriplex patula L. – Лебеда раскидистая

Atriplex sagitata L. - Лебеда копьелистная

Семейство AMARANTHACEAE Juss. – Амарантовые

Amaranthus L. – Щирица, Амарант

Amaranthus retroflexum L. – Щирица обыкновенная.

Семейство CARYOPHYLLACEAE – ГВОЗДИЧНЫЕ

Stellaria L. – Звездчатка

Stellaria graminea L. – Звездчатка злаковая

Oberna Adans – Хлопушка

Oberna behen – Хлопушка обыкновенная

Gypsophila L. – Качим

Gypsophila paniculata L. – Качим метельчатый

Семейство RANUNCULACEAE Juss. – ЛЮТИКОВЫЕ

Consolida S.F. Gray – Консолида

Consolida regalis S.F. Gray – Консолида полевая

Ranunculus L. – Лютик

Ranunculus repens L. – Лютик ползучий

Ranunculus polyanthemus L. – Лютик многоцветковый

Семейство BRASSICACEAE Burnett – КАПУСТНЫЕ, КРЕСТОЦВЕТНЫЕ

Isatis L. - Вайда

Isatis costata L. – Вайда ребристая

Thilaspis L. – Ярутка

Thilaspis arvense L. – Ярутка полевая

Capsella Medik. – Пастушья сумка

Capsella bursa-pastoris Medik. - Пастушья сумка обыкновенная

Bunias L. - Свербига

Bunias orentalis L. – Свербига восточная

Alyssum L. – Бурачок

Alyssum tortuosum L. – Бурачок извилистый

Berteroa DC. - Икотник

Berteroa incata - Икотник серый

Chorispora R. – Хариспора

Chorispora tenella DC. – Хариспора нежная

Erysimum L. - Желтушник

Erysimum cheiranthoides L. – Желтушник левкойный

Silymbrium L. – Гулявник

Silymbrium loeselii L. – Гулявник Лёзеля

Camelina Crantz - Рыжик

Camelina microcarpa Crantz – Рыжик мелкоплодный

Descurainia Webb et Berth. - Дескурайния

Descurainia Sophia Webb et Berth. – Дескурайния Софьи

Семейство RESEDACEAE S.F, Gray – Резедовые

Reseda L. – Резеда

Reseda lutea L. – Резеда желтая

Семейство ROSACEAE Adans. – РОЗОВЫЕ

Filipendula Mill. – Таволга, Лабазник

Filipendula vulgaris Moench – Таволга обыкновенная

Potentilla L. - Лапчатка

Potentilla bivurca L. – Лапчатка вильчатая

Potentilla anserna L. – Лапчатка гусиная

Potentilla ardentea L. – Лапчатка серебристая

Семейство FABACEAE Lindl. - БОБОВЫЕ, МОТЫЛЬКОВЫЕ

Astragalus L. - Астрагал

Astragalus testiculatus Pall. – Астрагал яичкоплодный

Astragalus wolgensis Bunge - Астрагал волжский

Astragalus macropus Bunge – Астрагал большеногий

Astragalus danicus Retz. – Астрагал датский

Oxyropis DS. - Остролодочник

Oxyropis pilosa L. – Остролодочник волосистый

Vica L. – Горошек, Вика

Vica cracca – Горошек мышиный

Lathyrus L. - Чина

Lathyrus pratensis – Чина луговая

Melilotus Mill. - Донник

Melilotusofficenslis L. – Донник лекарственный

Amoria L. – клевер-белоголовка

Amoria repens L. – Клевер ползучий

Семейство LYTHRACEAE J. St. Hill. – ДЕРБЕННИКОВЫЕ

Lythrum L. – Дербенник

Lythrum salicarda L. – Дербенник иволистный

Семейство CONVOLVULACEAE Juss. – ВЬЮНКОВЫЕ

Convolvulus L. - Вьюнок

Convolvulus arvensis L. – Вьюнок полевой

Семейство BORAGINACEAE Juss. – БУРАЧНИКОВЫЕ

Lapula Moench – Липучка

Lapula sguarrosa Dumont. – Липучка обыкновенная

Nonea Medik. - Нонея

Nonea rossica Stev. – Нонея русская

Семейство LIMIACEAE Lindl. – ЯСНОТКОВЫЕ, ГУБОЦВЕТНЫЕ

Nepeta L. – Котовник

Nepeta ucranica L. – Котовник украинский.

Draconocephalum L. – Змееголовник.

Draconocephalum thymiflorum L. – Змееголовник тимьяноцветковый.

Phlomoide L. – Зопник

Phlomoides tuberose L. – Зопник клубненосный.

Семейство SCORPHULARIACEAE Juss. – НОРИЧНИКОВЫЕ

Verbascum L. - Коровяк

Verbascum phoenicum L. – Коровяк фиолетовый

Pedicularis L.- Мытник

Pedicularis dasystachys Schrenk – Мытник мохнатоколосый

Семейство PLANTAGINACEAE Juss. – **ПОДОРОЖНИКОВЫЕ**

Plantago L. – подорожник

Plantago media L. – Подорожник средний

Plantago majpr L. – Подорожник большой

Семейство DIPSACACEAE Juss. - ВОРСЯНКОВЫЕ

Knautia L. – Короставник

Knautia arvensis L. – Короставник полевой

Семейство ASTERACEAE – АСТРОВЫЕ, СЛОЖНОЦВЕТНЫЕ

Artemisia - Полынь

Artemisia absinthium L. – Полынь горькая.

Artemisia dracunculus L. – Полынь Эстрагон.

Artemisia vulgaris L. – Полынь Обыкновенная.

Artemisia pontica L. – Полынь Понтийская.

Centaurea - Василек

Centaurea cyanus L. – Василек синий или посевной.

Scorzonera L. – Козелец.

Scorzonera austriaca Willd. – Козелец Австрийский.

Tragopogon L. - Козлобородник

Tragopogon Dubius L. – Козлобородник Сомнительный.

Carduus L. - Чертополох

Carduus uncinatus Bieb. – Чертополох Крючковатый.

Carduus acanthoides L. – Чертополох Колючий.

Cirsium Mill. - Бодяк

Cirsium vulgare Ten. – Бодяк обыкновенный.

Bidens L. – Череда

Bidens tripartita L. – Череда трехраздельная.

Achillea L. – Тысячелистник

Achillea nobilis L. - Тысячелистник благородный.

Cichorium L. – Цикорий

Cichorium intubus L. – Цикорий обыкновенный.

Taraxacum Wigg. – Одуванчик

Taraxacum serotinum Poir. – Одуванчик поздний.

Lactuca L. – Латук, Молокан

Lactuca tatarica L. – Латук татарский.

Crepis L. - Скерда

Crepis pannonica C. Koch – Скерда венгерская.

В результате обработки материалов составлен аннотированный список растений, включающий 85 видов, относящихся к 21 семейству и 86 родам. Все растения относятся к отделу покрытосеменные растения и классам: однодольные, куда входит 17 видов, относящиеся к 14 родам и 2 семействам и двудольные куда входит 68 видов относящиеся к 56 родам и 19 семействам.

Среди однодольных, наиболее многочисленным является семейство мятликовые, включающее 14 родов и 17 видов. Крупными семействами класса двудольные являются: Сложноцветные, включающие 16 видов, относящихся к 12 родам, Крестоцветные – 11 видов и 11 родов, Бобовые 9 видов 6 родов, гвоздичные 3 вида, 3 рода и Губоцветные 3 вида 3 рода соответственно. На территории исследования было выявлено 12 растений обладающих лекарственными свойствами.

Литература

1. Губанов, И.А. Иллюстрированный определитель растений Средней России в 3-х т. / А.И. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. - М.: Т-во научных изданий КМК, 2002-2004. – Т.1-3.
2. Географический атлас Оренбургской области. Москва, 1999.
3. Определитель высших растений Башкирской АССР. - М.: «Наука». Ч. 1. - 1988. - 316 с., Ч. 2. - 1989. - 375 с.
4. Определитель высших растений Башкирской АССР. - М.: «Наука». Ч. 2. - 1988. - 316 с., Ч. 2. - 1989. - 375 с.

5. Рябинина, З.Н. Определитель сосудистых растений Оренбургской области / З.Н. Рябинина, М.С. Князев. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. – 758 с.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБЛАСТИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЧЕТВЕРТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Оренбург, 21 марта 2019 г.

СБОРНИК СТАТЕЙ

Отпечатано в типографии **«Экспресс-печать»**
ОГРНИП 310565817900152
Формат 60х84 $^{1}/_{8}$ Бумага офисная. Усл. печ. л .28
Тираж 150 экз. Заказ 192.
г. Оренбург. ул. Пролетарская, 30.
Тел. (3532) 25-20-02, (3532) 23-58-41
e-mail: express_press@mail.ru