

Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского

Арзамасский филиал ННГУ

Нижегородская областная общественная организация
«Компьютерный экологический центр»

Инициативно-проектная группа
«Кессельберг»

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ АСПЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

СБОРНИК СТАТЕЙ УЧАСТНИКОВ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

25 ноября – 3 декабря 2018 г.

Арзамас-Нижний Новгород-Эркнер
Арзамасский филиал ННГУ
2018

УДК 37.0:504
ББК 74.023+20.01я43
О 24

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор ННГУ им. Н.И. Лобачевского
С.А. Полевая;
кафедра экологического образования и рационального
природопользования НГПУ им. К. Минина

Редакционная коллегия:

Напалков С.В. (ответственный редактор), кандидат педагогических наук, доцент
Кончина Т.А. (научный редактор), кандидат биологических наук, доцент,

Общекультурные и естественнонаучные аспекты образования в интересах
О 24 устойчивого развития: сборник статей участников Международной научно-
практической конференции (25 ноября – 3 декабря 2018 г.) / Отв. ред.
С.В. Напалков, науч. ред. Т.А. Кончина; Арзамасский филиал ННГУ,
Нижегородская областная общественная организация «Компьютерный
экологический центр», Инициативно-проектная группа «Кессельберг». –
Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2018. – 275 с.
ISBN 978-5-6040222-9-0

В сборник включены материалы научных докладов, представленных на
Международную научно-практическую конференцию «Общекультурные и есте-
ственнонаучные аспекты образования в интересах устойчивого развития». В
представленных работах осуществляется анализ социально-педагогических и
экологические аспектов перехода к устойчивому развитию; описывается инте-
гративный эффект образования для устойчивого развития (естественно-научное,
экономическое, инженерное, гуманитарное, художественно-эстетическое обра-
зование); рассматривается реализация развивающего потенциала международно-
го сотрудничества как необходимого условия устойчивого развития; выявляется
духовно-нравственный потенциал образования для устойчивого развития.

Адресуется научным и практическим работникам сферы образования, ру-
ководителям образовательных учреждений, студентам вузов.

УДК 37.0:504
ББК 74.023+20.01я43

ISBN 978-5-6040222-9-0

© Арзамасский филиал ННГУ, 2018
© Кончина Т.А., Напалков С.В.,
редактирование, 2018

Lobachevsky University
Arzamas Branch
Nizhny Novgorod regional public organization
«Computer environmental center»
Initiative project group
«Kesselberg»

**GENERAL CULTURAL
AND NATURAL-SCIENTIFIC ASPECTS
OF EDUCATION IN THE INTERESTS
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

COLLECTION OF RESEARCH ARTICLES OF
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

25th November – 3rd December 2018

Arzamas-N.Novgorod-Erkner
Arzamas Branch of Lobachevsky University
2018

УДК 37.0:504
ББК 74.023+20.01я43
P 24

Reviewers:

S.A. Polevaya, Ed.D., Professor, Lobachevsky University;
Department of Environmental Education and Rational
Environmental Management of Minin University

Editorial Board:

T.A. Konchina, (Scientific editor), PhD (Biology Sciences), Associate Professor,
S.V. Napalkov, (Editor-in-Chief), PhD (Pedagogical Sciences), Associate Professor

General cultural and natural-scientific aspects of education in the interests
O 24 of sustainable development: collection of articles of the International scientific
and practical conference participants (November 25th – December 3rd, 2017) /
Under the general editorship of S.V. Napalkov, T.A. Konchina; Arzamas
Branch of Lobachevsky University, Nizhny Novgorod regional public
organization «Computer environmental center», Initiative project group
«Kesselberg». – Arzamas: Arzamas Branch of Lobachevsky University, 2018. –
275 p.
ISBN 978-5-6040222-9-0

The present collection includes the materials of scientific reports of the International scientific and practical conference «General cultural and natural-scientific aspects of education in the interests of sustainable development». In the presented works the analysis of socio-pedagogical and environmental aspects of the transition to sustainable development is carried out; the integrative effect of education for the sustainable development is described (scientific, economic, engineering, humanitarian and aesthetic education); the realization of the developing potential of international cooperation as a necessary condition of the sustainable development is considered; the moral potential of education for the sustainable development is revealed.

The edition is addressed to scientists and workers in the sphere of education, heads of the educational institutions, university students.

УДК 37.0:504
ББК 74.023+20.01я43

ISBN 978-5-6040222-9-0

© Arzamas Branch of Lobachevsky
University, 2018
© Konchina T.A., Napalkov S.V.,
general editorship, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ		9
<i>О.М. Абрамова</i>	Особенности реализации концепции устойчивого развития на уроках математики	9
<i>Г.В. Болбас, Н.С. Козел</i>	Специфика формирования субъектности старшеклассников в условиях процесса обучения	14
<i>О.Л. Кораблев</i>	Экологический музей в школе	19
<i>Е.В. Лёвкина, Е.А. Семёнова</i>	Подготовка педагогов-психологов для обеспечения устойчивого развития общества	24
<i>А.В. Марина</i>	Отражение проблемы перехода к устойчивому развитию в курсе биологии основной школы в условиях реализации ФГОС ООО	29
<i>С.В. Михайлова</i>	Социально-педагогические аспекты образовательного процесса на всех этапах обучения в контексте устойчивого развития	34
<i>Н.С. Михальская</i>	Некоторые подходы к военно-патриотическому воспитанию военнослужащих	39
<i>Е.Н. Трухманова</i>	Психологические возможности развития адаптивных способностей студентов-первокурсников (в рамках деятельности психолого-педагогической службы вуза)	44
<i>А.О. Черний</i>	Военно-педагогический процесс как объект изучения военной педагогики: образование для устойчивого развития	49
<i>Е.В. Черникова</i>	Актуальные проблемы образования взрослых в контексте информатизации отрасли образования	54
<i>Н.Ю. Шлат</i>	Долгоспособное образование и устойчивое развитие современного педагога дошкольной образовательной организации (ДОО)	59
РАЗДЕЛ 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕХОДА К УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ		64
<i>С.С. Гливчук</i>	Разработка природоохранной акции по охране животного мира для 7 класса	64
<i>Е.В. Клюева</i>	Экскурсия по экологической тропе как средство формирования у старших дошкольников представлений о многообразии растений и животных	69

<i>Т.П. Кузичева</i>	Формирование экологической культуры подрастающего поколения средствами экологических экспедиций	74
<i>А.В. Миронов, Т.А. Кончина</i>	О назначении и проектировании ботанического сада «Аптекарский огород» Арзамасского филиала ННГУ	79
<i>О.И. Недосеко, В.П. Викторов</i>	Бореальные виды ив подродов <i>Salix</i> и <i>Vetrix</i> : онтогенез и жизненные формы	84
<i>Д.С. Парадеев, С.В. Михайлова, А.Я. Антонов</i>	Экологические аспекты здорового образа жизни как основа устойчивого развития общества	89
<i>А.А. Стряпихина, Е.Ю. Пузырева, Д.С. Машинов, И.А. Мичурин</i>	«Аптекарский огород» как образовательная площадка	94
<i>Е.В. Черникова</i>	Экологическая культура и культура устойчивого развития будущих педагогов в условиях модернизации современной высшей школы	99
РАЗДЕЛ 3. ИНТЕГРАТИВНЫЙ ЭФФЕКТ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ (ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ, ЭКОНОМИЧЕСКОЕ, ИНЖЕНЕРНОЕ, ГУМАНИТАРНОЕ, ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ)		104
<i>О.М. Абрамова</i>	О задаче развития креативных способностей школьников в процессе обучения математике	104
<i>Е.В. Баронова</i>	Использование ресурсов Ted-Ed с экологической тематикой при обучении иностранному языку	109
<i>Е.В. Баронова, О.В. Волгина</i>	Экологический компонент в практике преподавания английского языка в педагогическом вузе	114
<i>К.А. Власова</i>	Формирование иноязычной эколого-коммуникативной компетенции на основе аутентичных текстов в рамках образования для устойчивого развития	119
<i>С.И. Волкова, Л.М. Жиженина, С.А. Сабурцев</i>	Скорость глазодвигательных реакций как показатель уровня психофизического здоровья студентов	124
<i>А.В. Ганичева, А.В. Ганичев</i>	Устойчивость коллективного решения в образовательном процессе	129

В.А. Богданова, М.С. Дариенко	О Возможности интеграции Web-квест технологии на этапе обобщения и систематизации знаний обучающихся	134
Т.А. Кончина, С.В. Напалков	Методическое наполнение платформы интерактивного обучения детей «Ботанический сад: лекарственные растения»	139
И.А. Краснаярова, В.А. Сидорская	Организация лабораторного дрозифильного практикума в школьном курсе биологии	144
Е.В. Лаврентьева, В.А. Сидорская	Использование современных технологий в обучении биологии в основной школе	149
С.В. Миронова	О развитии школьников на дополнительных занятиях по математике	154
Г.В. Никитовская	Управленческая компетентность как компонент готовности будущих педагогов к реализации образования для устойчивого развития	159
С.А. Опарина	Современные образовательные технологии в организации самостоятельной работы бакалавров, обучающихся по направлению «педагогическое образование»	164
В.В. Рахаев, А.А., Гаврилова	Исследование эффективности работы котельной города Жигулёвск	169
Т.К. Решетина, Н.В. Бусарова	Применение облачных технологий в современной школе на примере информационного облака на платформе thinglink.com	174
Л.А. Сергеева	Роль анализа языка в усвоении обучающимися понятий школьной математики	179
Л.В. Чуйко	Об интегрировании качественной и количественной оценки параметров обучения	184
Н.С. Кольева, Е.В. Шевчук, А.В. Шпак	Особенности преподавания информатики в условиях перехода к устойчивому развитию	189
РАЗДЕЛ 4. ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ		194
К.Ю. Войкин	Уроки истории и современная концепция устойчивого развития	194
Г.Н. Зимина	Включение элементов биологической этики в программу летнего экологического лагеря	199

<i>А.П. Илькова</i>	Духовно-нравственные координаты в развитии молодежи	201
<i>Т.А.Кончина, Р.Д. Хабибуллин, А.Ю. Фролова</i>	Роль образования и просвещения в формировании экологического сознания молодежи	204
<i>Т.И. Лучина</i>	Развитие качеств характера у современных школьников как средство совершенствования личности	209
<i>Н.А. Минеева, Р.Ю. Дывак</i>	Язык искусства как средство коммуникации	214
<i>Л.Л. Николау</i>	Фольклор как средство духовно-нравственного воспитания младших школьников	219
<i>Е.И. Русу</i>	Формирование эмоциональной культуры у будущего педагога	224
<i>Т.В.Сидорова, С.В. Михайлова, А.Я. Антонов</i>	Актуальность физической культуры и спорта в концепции устойчивого развития общества	229
РАЗДЕЛ 5. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ		234
<i>Х. Вольтер</i>	Прогнозы будущего развития человечества в ближайшие 40 лет	239
<i>В.А. Маслов, Е.А. Мамаева</i>	Об особенностях устного перевода в рамках летней экологической школы в Германии	244
<i>Т.Н. Петрова, Н.А. Беспалова</i>	Особенности экологического образования в Германии	249
<i>А.Д. Петрунина, В.Ю. Седова</i>	Способы сохранения биологического разнообразия на примере Германии	254
<i>М.В. Третьякова</i>	Рецепты немецкой кухни в советских и постсоветских кулинарных сборниках	259
<i>Е.А. Чижкова, Д.А. Локтев</i>	Мобильность будущего на примере Германии	264
<i>Д. Шнейер</i>	Магистерская программа в Университете Потсдама на примере учебного процесса по специальности «Экология, эволюция и охрана природы»	269