



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті



Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік
университетінің 80 жылдығына арналған
«ҚОЗЫБАЕВ ОҚУЛАРЫ - 2017:
Қазақстан және уақыттың заманауи сын-тегеуріндері»
атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның
МАТЕРИАЛДАРЫ



МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции
«КОЗЫБАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ - 2017:
Казахстан и современные вызовы времени»,
посвященной 80-летию Северо-Казахстанского государственного
университета имени Манаша Козыбаева



Петропавл,
2017

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті

**Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік
университетінің 80 жылдығына арналған**

«ҚОЗЫБАЕВ ОҚУЛАРЫ - 2017:

**Қазақстан және уақыттың заманауи сын-тегеуріндері»
атты халықаралық ғылыми -тәжірибелік конференцияның**

МАТЕРИАЛДАРЫ

(2017 ж. 12 қазан)

МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции

«КОЗЫБАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ - 2017:

**Казахстан и современные вызовы времени»,
посвященной 80-летию Северо-Казахстанского государственного
университета имени Манаша Козыбаева**

(12 октября 2017 г.)



**Петропавл,
2017**

УДК 378
ББК 74.58
Қ 59

*Издается по решению Ученого совета
Северо-Казахстанского государственного университета
им. М. Козыбаева (протокол №2 от 28.09.2017 г.)*

Редакционная коллегия:

Кендюх Е.И. – председатель, и.о. проректора по науке и инновациям Северо-Казахстанского государственного университета им. М.Козыбаева

Валиева М.М. – и.о. декана факультета истории, экономики и права

Пашков С.В. – и.о. декана факультета естественных и сельскохозяйственных наук

Иванова О.В. – заместитель декана инженерно-технического факультета по научной работе и менеджменту качества

Курмашев И.Г. – и.о. декана факультета информационных технологий

Иманов А.К. – и.о. декана педагогического факультета

Ашимов Ж.М. – и.о. директора института языка и литературы

Абуов Н.А. – заведующий кафедрой «История Казахстана и социально-гуманитарные дисциплины»

Ибраева А.Г. – д.и.н., профессор кафедры «История Казахстана и социально-гуманитарные дисциплины»

Плешаков А.А. – к.и.н., доцент кафедры «История Казахстана и социально-гуманитарные дисциплины»

Қ 59 «КОЗЫБАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ - 2017: Казахстан и современные вызовы времени»: материалы международной научно-практической конференции: в 2-х томах. Т. 2. - Петропавловск: СКГУ им. М. Козыбаева, 2017. - 310 с.

ISBN 978-601-223-066-6

Сборник содержит материалы Международной научно-практической конференции «Козыбаевские чтения -2017: Казахстан и современные вызовы времени», посвященной празднованию 80-летия Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева. Здесь представлены тезисы научных докладов казахстанских и зарубежных ученых, а также молодых исследователей в различных отраслях современной науки. Издание представляет интерес для преподавателей вузов, средних, средних специальных учебных заведений, а также для широкого круга читателей, интересующихся современными разработками в самых разных сферах знаний.

УДК 378
ББК 74.58

ISBN 978-601-223-066-6 (т. 2)
ISBN 978-601-223-064-2 (общ.)

© СКГУ им.М.Козыбаева, 2017

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

<i>M. Funeva-Peycheva¹, N. Stoilova¹, T. Yankovska-Stefanova¹, A. Surleva² (¹VMP Analysis Dep., Central Laboratory of Veterinary Control and Ecology (CLVCE), Bulgarian Food Safety Agency, 5 “Iskarsko shousse” str., 1528 Sofia, Bulgaria, nadqstoilova@abv.bg</i>	
<i>2Analytical Chemistry dep., University of Chemical Technology and Metallurgy, 8 KL.Ohridskibldv, 1756 Sofia, Bulgaria)</i>	
Validation of a liquid chromatographic method for determination of avermectins in milk.....	3
Солдатова В.А., Панченко В.Ю. (СКГУ им. М.Козыбаева) Распространение мочекаменной болезни у кошек, содержащихся в квартирах населения г. Петропавловска.....	7
Фаиз А.С., Кушегалдин А.К. (М.Қозыбаев атындағы СҚМ У) Информатика курсын оқытуда заманауи ақпараттық -телекоммуникациялық және педагогикалық технологияларды қолдану маңыздылығы мен әдістері	9
Левыкин С.В., Яковлев И.Г., Казачков Г.В. (ФГБУН Институт степи Уральского отделения РАН, Оренбург, Россия) Новационный проект «Оренбургская тарпания»: история, международное значение, перспективы развития.....	13
Ниязбек А.С. (Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті) In vitro жағдайында өсімдікті өсіру жол дары.....	18
Левыкин С.В., Яковлев И.Г., Казачков Г.В. (ФГБУН Институт степи УрО РАН, Оренбург, Россия) Экосистемный базис в самовосстановлении ландшафтно-биологического разнообразия ковыльных степей на постцелинном пространстве России и Казахстана.....	21
Полищук Н.Ю., Петраускайте Г.В. (СКГУ им. М.Козыбаева) High-tech Нормана Фостера в Казахстане.....	24
Биби́к Т.С., Баранов С.Г.², Шаркевич В.В., Совалов А.В., Щукина В.И. (Владимирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых (ВлГУ)) Влияние неоднородного почвенного покрова при различном уровне интенсивности на урожайность яровой пшеницы.....	29
Дмитриев П.С., Носонов А.М., Фомин И.А., Салимов Т.К. (Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Россия, г. Саранск, Областная специализированная гимназия-интернат для одаренных детей им. Абу Досмухамбетова, СКГУ им. М.Козыбаева) Проблема и факторы развития овражной сети Северо-Казахстанской области.....	32
Тайжанова М.М., Искандирова З.С., Доскенова Б.Б., Алиманова А.А. (М.Қозыбаев атындағы СҚМУ) Солтүстік Қазақстан облысында «Қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару жүйесін жаңғырту» республикалық бағдарламасын жүзеге асыру жолдары.....	36
Яковлев И.Г. (ФГБУН Институт степи УрО РАН, Оренбург, РФ) Мониторинг степных экосистем в приграничных регионах России и Казахстана: актуальные проблемы их выявления и сохранения.....	41
Abisheva R.S., Kuznezova M.A. (NKZU named after M.Kozybaev) To the role of the environment in genome formation.....	45
Кузнецова М.А., Сеницин В.В., Охмат И.С., Абишева Р.С. (СКГУ им. М.Козыбаева) Фауна хищных млекопитающих Северо-Казахстанской области, представленная в областном музейном объединении.....	48

Предуральскую степь (Оренбургская область), реализация ряда аналогичных проектов в Ростовской и Тульской областях, а так же предложения казахстанских учёных по выведению или восстановлению степного тарпана в качестве национального бренда Республики Казахстан [3] являются весомыми аргументами в пользу сохранения хотя бы части вторичных степей как территориальной основы для разведения утраченных степных символов.

Литература:

1. Нурушев М.Ж., Байтанаев О.А. О возможности возродить степного тарпана в Казахстане // Биологическое разнообразие азиатских степей. Материалы III международной научной конференции (24-27.04. 2017, г. Костанай, Казахстан) / под научн. ред. Е.А. Абиль, Т.М. Брагиной. – Костанай: КГПИ, 2017. – 356 с. – С.235–240.
2. Чибилёв А.А., Левыкин С.В., Казачков Г.В. Степное землепользование и перспективы его модернизации в современных условиях. // Вызовы XXI века: природа, общество, пространство. Ответ географов стран СНГ. М.: Товарищество научных изданий КМК. – 2012. – 337 с. – С. 156-182.
3. Чибилёв А.А., Левыкин С.В., Чибилёв А.А. (мл.), Казачков Г.В. Современные агроэкологические и социально-экономические проблемы пространственного развития постцелинных степных регионов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2013. – №5(43). – С. 216-218.

УДК 624.01: 725(075.8)

HIGH-TECH НОРМАНА ФОСТЕРА В КАЗАХСТАНЕ

Полищук Н.Ю., Петраускайте Г.В.

(СКГУ им. М.Козыбаева)

High-tech (высокие технологии) – стиль в архитектуре и дизайне, зародившийся в недрах позднего модернизма в 1970-х и нашедший широкое применение в 1980-х годах XX века. Норман Фостер, один из самых успешных архитекторов современности, по праву считается лидером, классиком сегодняшней архитектуры High-tech. Его имя связано с интереснейшими постройками, похожими на фантастические объекты будущего.

Обладатель более 300 престижных премий буквально изменил внешний облик многих городов мира. Он первый стал использовать в архитектуре экологический подход. Необычные идеи Нормана Фостера весьма узнаваемы, а уникальность спроектированных им зданий заключается в том, что гениальные объекты представляют собой единый организм, экономящий энергию, регулирующий потоки воздуха и света. Используя экологически чистые отделочные материалы, архитектор благотворно влияет на организацию городской жизни современного человека.

Хотя в рамках стиля High-tech архитектор тесно сотрудничает с инженерами, это направление фактически лежит за пределами инженерной традиции и имеет дело прежде всего с экспериментами в области технологической образности.

Легендарный Норман Фостер - человек, который сформировал новый взгляд на архитектуру как среду обитания, придумал понятия «sustainability» и «chessa futura», архитектор, построивший Millennium Bridge в Лондоне и крупнейший аэропорт мира в Пекине, новый Рейхстаг в Берлине и Commerzbank во Франкфурте (самый высокий дом Европы), стадион Wembley в Лондоне и знаменитую башню Hearst в Нью-Йорке. Сэр Норман Фостер дружен с президентами и королями, к его рекомендациям прислушиваются самые богатые люди планеты, он лауреат многочисленных премий

разных стран мира.

Здания Фостера регулярно попадают в Книгу рекордов Гиннеса по какому-либо техническому показателю. С Фостером связано даже специальное понятие «умные здания» - когда дом, превращается в сложнейшую машину, которая управляется серьезной компьютерной системой.

За проект реконструкции рейхстага Германия удостоила архитектора Ордена за заслуги - это высшая награда в области культуры. Английская королева в 1990 году посвятила его в рыцари. Жюри премии Притцкера - аналога Нобелевской премии в области архитектуры - объявило о том, что Фостер становится лауреатом премии 1999 года. В фирме Нормана Фостера Foster and Partners работает пятьсот постоянных архитекторов. Норман Фостер внес значительный вклад в развитие биоклиматической архитектуры в Европе.

По проектам фирмы Foster and Partners построено несколько уникальных зданий в столице Казахстана.

Первым объектом в СНГ, возведенным по проекту архитектурной фирмы Foster and Partners в 2006 году, является Дворец мира и согласия, выполненный в стиле High-tech.

«Всё в мире боится времени, только время боится пирамид», - эта древнеегипетская пословица обрела новое звучание с возведением в Астане уникальной «Пирамиды мира», признанной одной из главных достопримечательностей страны. Символ единения народов, веры, культур и религий очень напоминает древнеегипетские сооружения, только современное здание состоит не из камней и песка, а из металла и стекла. Как признается сам гениальный Норман Фостер, пирамида в виде спирали – это его любимая архитектурная форма.



Рисунок 1 – Дворец мира и согласия в Астане.

Высота сооружения - 62 метра, при этом пирамида построена на возвышенности высотой 15 метров. Общая площадь - 25,5 тысяч квадратных метров. Вход во Дворец мира и согласия находится под землей, а вершина сооружения целиком состоит из стекла.

Можно понять восхищение гостей Астаны, когда они начинают осмотр с зала, выполненного из черного мрамора. Подземный оперный театр, рассчитанный на 1500 мест, – уникальное место, где выступала сама М. Кабалье. Сцены помещения сконструированы таким образом, что они двигаются, и это позволяет режиссеру воплотить в жизнь самые смелые идеи.

Эту пирамиду называют в народе восьмым чудом света. Это уникальное здание, в котором располагается и настоящий музей, где хранятся любопытные артефакты,

найденные в долине Нила, и Тюркская библиотека с уникальными фолиантами, и картинная галерея с редкими произведениями Шагала и Пикассо.

Пять лифтов движутся не вверх, а по диагонали. И такие конструкции встречаются лишь в Эйфелевой башне и самом роскошном отеле Лас-Вегаса. Президентский лифт сразу поднимается на крышу здания, а остальные проходят через живописный зимний сад, и гости любуются красотой стеклянных террас, утопающих в зелени. Сооружение, которое по праву считают архитектурным чудом, ночью светится изнутри, вызывая восторг у всех туристов.

Учитывая условия континентального климата, Норман Фостер создал «Пирамиду мира» как подвижную стальную конструкцию, которая покоится на скользящих опорах. В зимний период, когда температура воздуха опускается до минус 40 градусов, уникальный шедевр сжимается в размерах.

Пирамида стала символом единения различных религий, этносов и культур, открытости народа и государства всему миру.

Норман Фостер является архитектором торгово-развлекательного центра «Хан-Шатыр», которое продолжает линию Дворца мира и согласия, сочетая технические новации с очень оригинальным конструктивным решением. Открытие торгово-развлекательного центра состоялось в рамках празднования дня Астаны с участием Президента РК Нурсултана Назарбаева, 6 июля 2010 года.

Гигантский шатер высотой 150 м (шпиль), стал высотной доминантой города. Ажурная крыша, сконструированная из сети стальных вант, покрывает гигантскую территорию площадью 140 тысяч квадратных метров (больше десяти футбольных полей!). Крыша торгово-развлекательного центра выполнена в виде не симметричного, а наклонного конуса. Все тросы в ней крепятся под разными углами. Чтобы завершить установку крыши в рекордное время (за три теплых летних месяца), на стройке трудились 650 промышленных альпинистов.

На сети стальных вант закреплено прозрачное полимерное покрытие ETFE. Каждая ячейка сети представляет собой многослойную пневмолинзу, теплоизоляционные свойства которой сопоставимы с аналогичными параметрами лучших 3-х камерных стеклопакетов. Благодаря отсутствию пор поверхность нового материала практически не подвержена загрязнению. И еще одной удивительной способностью пленок ETFE является высокая светопрозрачность в широком диапазоне длин волн, начиная от видимого излучения и заканчивая ультрафиолетом. Благодаря особому химическому составу, покрытие защищает внутреннее пространство комплекса от резких температурных перепадов и создает комфортный микроклимат.



Рисунок 2 – Торгово-развлекательный центр «Хан-Шатыр».

Общая площадь Хан Шатыра — 127 тысяч квадратных метров.

Самый необычный торговый комплекс Казахстана вмещает рознично-торговые и развлекательные комплексы. В том числе супермаркет, семейный парк, кафе и рестораны, кинотеатры, спортивные залы, аквапарк с искусственным пляжем и бассейны с эффектом волн, служебные и офисные помещения, паркинг на 700 мест и многое другое. Главная изюминка Хан Шатыра — пляжный курорт с тропическим климатом, растениями и температурой +35 градусов круглый год. Песчаные пляжи курорта оснащены системой отопления, которая создает ощущение настоящего пляжа, а песок привезен с Мальдив.

«Хан Шатыр» вошел в десятку лучших мировых экозданий по версии журнала Forbes Style.

Еще одно творение британского архитектора Нормана Фостера – «Назарбаев Центр», презентовали в Астане в 2014 году. Оригинальный архитектурный облик здания (гигантское око, устремленное в небо) символизирует жизненную силу современного Казахстана.

Основная миссия таких учреждений во многих странах мира - это разъяснение и пропаганда деятельности первых руководителей, возглавлявших государство в разные периоды его истории. Понимание смысла деятельности каждого главы государства, его идей и решений имеет значение, как для нынешних граждан страны, так и для будущих поколений. Неслучайно подобные центры стали важной частью политической, социальной и культурной жизни стран с президентской формой правления. Среди них многочисленные президентские библиотеки в США: Рузвельта, Трумэна, Эйзенхауэра, Джонсона, Картера, Рейгана, Клинтона и многих других.

На совещании по индустриализации и инновациям Казахстана, проводимом в новом здании - в библиотеке Первого Президента, Назарбаев отметил в приветственной речи: « Это будет новый центр для распространения науки, изучения нашей истории. Это уже третье оригинальное сооружение, которое строится в Астане по проекту одного из великих мастеров современной архитектуры Нормана Фостера. Новое здание стало ярким образцом экологической архитектуры, так как оно имеет стеклянную поверхность, обращенную к солнцу. Здание имеет свойство накапливать солнечное тепло, в том числе и в зимнее время. Это наглядный пример нашего последовательного движения к зеленой экономике и развитию энергосбережения. Убежден, что это новое здание станет предметом гордости для жителей казахстанской столицы».

По информации Фонда Первого Президента РК - Лидера нации, в состав комплекса входит не только библиотека, но и музей, которые являются своего рода информационными площадками Фонда, транслирующими самые полные, точные и исчерпывающие сведения о деятельности Первого Президента. В этом здании находится первый в истории казахстанский президентский центр, созданный по аналогии с зарубежными центрами и работает Институт мировой экономики и политики при Фонде Первого Президента.

В фонде библиотеки собрано около 20 тысяч трудов. Здесь также представлены 500 экспонатов из личной коллекции Нурсултана Назарбаева: подарки глав государств и их официальных представителей, изделия искусства и исторические раритеты, приобретенные за счет средств самого Президента.



Рисунок 3 – Библиотека Первого Президента РК.

Техническая уникальность этого сооружения заключается в особой конструкции кровли, благодаря которой диаметр пролета достигает 81 метра. Вся внутренняя планировка комплекса концентрируется вокруг центрального атриума диаметром 26 метров с площадью 535 кв. метров.

Обычно за основу архитектурного объекта берут одну форму — здесь выбраны пять: круг, ротонда, арка и юрта соединяются в форме ленты Мёбиуса. В центре круга расположен архив Национальной библиотеки. Вокруг размещаются сервисные секторы, «обертывающие» здание со всех сторон в форме спирали. Как лента Мёбиуса, плавно и без остановок, посетители могут переходить с внутренней части библиотеки на внешнюю, и с вершины здания на нижнюю часть. Таким образом, все компоненты библиотечного комплекса собираются в принципиально новую структуру. Расположенная в сердце Казахской равнины, библиотека интегрирована в существующий ландшафт. Парк, располагающейся вокруг ее здания, состоит из деревьев, растений, камней и минералов, и позволяет посетителям оценить все богатство местной природы.



Рисунок 4 – Внутреннее пространство – атриум библиотеки.

Архитектура Нормана Фостера, находящаяся на пике популярности, очень узнаваема, а его бизнес только процветает. В портфолио фирмы, возглавляемой британцем, чаще всего присутствуют сферические формы зданий с большим количеством застекленных поверхностей. Каждый проект легендарный автор превращает в источник счастья, красоты и радости.

Получить проект от прославленного британского мастера, считается большой честью для каждой страны мира. Как признается сам успешный автор более сотни сооружений, у него припасено еще немало уникальных произведений архитектурного искусства, ждущих своей реализации.

Сделав многое в прошлом, Фостер не забывает и о будущем. Для каждой страны у него припасено нечто удивительное и, как всегда, уникальное. Готовые проекты будущих построек ждут своей реализации и восхищения инженерной мыслью признанного миром архитектора – Нормана Фостера.

Литература:

1. Пипуныров П.В. Предпосылки возникновения биоклиматической архитектуры. [Электрон. ресурс]: [статья] / П.В. Пипуныров. – Режим доступа: <http://pandia.ru>.
2. Что такое биоклиматическая архитектура. [Электрон. ресурс]: [статья]/ – Режим доступа: <http://energoberejenie.org>.
3. Макаревич Ю.А. Архитектура и архитекторы. [Электрон. ресурс]: [статья] /Ю.А. Макаревич. – Режим доступа: <http://archandrch.ru>

УДК 633.11:631.51:631.82:631.45

ВЛИЯНИЕ НЕОДНОРОДНОГО ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ИНТЕНСИВНОСТИ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ

Бибик Т.С., Баранов С.Г.², Шаркевич В.В., Совалов А.В., Щукина В.И.

*(Владимирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства,
Владимирский государственный университет им. А. Г. и Н. Г. Столетовых (ВлГУ))*

Для разработки пространственно дифференцированных технологий возделывания сельскохозяйственных культур при различных уровнях интенсификации и системах обработки почвы на неоднородном почвенном покрове, в 1996 году был заложен комплексный стационарный опыт на серых лесных почвах Владимирской области.

Опыт расположен на плакорной части равнинного рельефа с небольшим уклоном северо-западной экспозиции (около 1°) на зональных автоморфных почвах.

Почвенный покров данной территории характеризуется высокой неоднородностью, на площади опытного участка выделяются почвенные разности различного таксономического уровня [1-3]: серые лесные, серые лесные с разной степенью оподзоленности, серые лесные среднеоподзоленные со вторым гумусовым горизонтом (ВГГ) и серые лесные остаточного карбонатные.

Более 40 % площади участка занимают типичные серые лесные почвы без видимых признаков оподзоленности в профиле; остальные 60 % почв содержат в своем профиле элементы оподзоленности: от фрагментарной кремнеземистой присыпки до самостоятельного элювиального горизонта.

Широко представлены типичные для Владимирского Ополья почвы с ВГГ, площадь, занятая этими почвами составляет 20,8 %. Наиболее распространенная мощность ВГГ – 10 см (горизонтом такой мощности обладают 57 % почв).

Элементарные почвенные ареалы (ЭПА) почв с ВГГ имеют максимальную протяженность 50-60 м. Часто эти пятна вытянуты с северо-запада на юго-восток.

Цель работы: Изучить влияние неоднородного почвенного покрова при различном уровне интенсивности на урожайность яровой пшеницы.

**Манаш Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан мемлекеттік
университетінің 80 жылдығына арналған
«ҚОЗЫБАЕВ ОҚУЛАРЫ - 2017:
Қазақстан және уақыттың заманауи сын-тегеуріндері»
атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның**

МАТЕРИАЛДАРЫ

(2017 ж. 12 қазан)

МАТЕРИАЛЫ

**международной научно-практической конференции
«КОЗЫБАЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ - 2017:
Казахстан и современные вызовы времени»,
посвященной 80-летию Северо-Казахстанского государственного
университета имени Манаша Козыбаева**

(12 октября 2017 г.)

II