



Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрлігі



М. Қозыбаев атындағы Солтүстік Қазақстан университеті

**«Қозыбаев оқулары - 2020: заманауи қазақстандық
ғылымның даму басым бағыттары,
жетістіктері мен инновациялары» атты
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның**

МАТЕРИАЛДАРЫ



МАТЕРИАЛЫ

**международной научно-практической конференции
«Козыбаевские чтения - 2020: приоритетные направления
развития, достижения и инновации современной
казахстанской науки»**

III

Петропавл
2020

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

**«Қозыбаев оқулары - 2020: заманауи қазақстандық ғылымның
даму басым бағыттары, жетістіктері мен инновациялары» атты
халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның**

МАТЕРИАЛДАРЫ

(20 қараша)

МАТЕРИАЛЫ

**международной научно-практической конференции
«Козыбаевские чтения - 2020: приоритетные направления
развития, достижения и инновации современной
казахстанской науки»**

(20 ноября)



**Петропавл
2020**

УДК 001
ББК 72
К 59

*Издается по решению Научно-технического совета
Северо-Казахстанского университета
им. М. Козыбаева (протоколы №2,3 от 21.12.2020 г.)*

Редакционная коллегия:

Исакаев Е.М. – к.б.н., доцент, и.о. Председателя Правления - ректора Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева – председатель;
Ибраева А.Г. – д.и.н., профессор, Член Правления по науке и инновациям Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева – заместитель председателя
Валиева М.М. – к.э.н., декан факультета истории, экономики и права
Пашков С.В. – к.г.н., декан факультета математики и естественных наук
Ратушная Т.Ю. – к.т.н., декан факультета инженерии и цифровых технологий
Магзумова А.К. – к.п.н., декан педагогического факультета
Шаяхметова А.С. – к.с./х.н., декан агротехнологического факультета
Сабиева Е.В. – к.ф.н., директор института языка и литературы
Михайлова С.Ю. - директор Высшей школы медицины;
Добровольская Л.В. - заместитель декана ПФ по НР и МК
Гертнер Е.Г. – заместитель директора ИЯиЛ по НР и МК
Герасимова Ю.В. - заместитель декана ФИТЦ по НР и МК
Есембекова Д.Т. – заместитель декана ФИЭП по НР и МК
Базарбаева С.М. - заместитель декана ФМЕН по НР и МК
Савенкова И.В. - заместитель декана АФ по НР и МК

Қ 75 «Козыбаевские чтения - 2020: приоритетные направления развития, достижения и инновации современной казахстанской науки»: материалы международной научно-практической конференции: в 5-и томах. – Петропавловск: СКУ им. М. Козыбаева, 2020. Т. 3. – 361 с.

ISBN 978-601-223-341-4 – т. 3

Сборник содержит материалы Международной научно-практической конференции «Козыбаевские чтения-2020: приоритетные направления развития, достижения и инновации современной казахстанской науки». 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.

Основные направления научных работ, представленных в 3-м томе: «Язык и литература в современном мире», «Медицина и здравоохранение», «Технические науки».

**УДК 001
ББК 72**

**ISBN 978-601-223-339-1 – общ.
ISBN 978-601-223-341-4 – т. 3**

© СКУ им. М. Козыбаева, 2020

технологии получения неокисленного цинка в солнечной башне. Оксид цинка в присутствии древесного угля нагревался зеркалами до температуры 1200 °С на вершине солнечной башни. В результате процесса получался чистый цинк. Далее цинк можно герметично упаковать и транспортировать к местам производства электроэнергии. На месте цинк помещается в воду, в результате химической реакции получается водород и оксид цинка. Оксид цинка можно ещё раз поместить в солнечную башню и получить чистый цинк. Технология прошла испытания в солнечной башне канадского Institute for the Energies and Applied Research.

Швейцарская компания Clean Hydrogen Producers (CHP) разработала технологию производства водорода из воды при помощи параболических солнечных концентраторов. Площадь зеркал установки составляет 93 м². В фокусе концентратора температура достигает 2200°С. Вода начинает разделяться на водород и кислород при температуре более 1700°С. За световой день 6,5 часов (6,5 кВт·ч/кв.м.) установка CHP может разделять на водород и кислород 94,9 литров воды. Производство водорода составит 3800 кг в год (около 10,4 кг в день). Водород же потом может использоваться для производства электроэнергии, или в качестве топлива на транспорте.

Подводя итог, следует отметить, что совокупная мощность солнечных электростанций в мире в дальнейшем будет стремительно наращиваться. В «солнечную» гонку будут включены все страны, которые имеют достаточное количество солнечного излучения для эффективного производства электроэнергии. Коммерческая эффективность солнечной энергии с развитием «солнечных» технологий и повышением эффективности преобразования солнечного света будет только увеличиваться.

Литература

1. Лапаева Ольга Федоровна. Трансформация энергетического сектора экономики при переходе к энергосберегающим технологиям и возобновляемым источникам энергии (рус.) // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2010.
2. Сибикин Ю.Д. Альтернативные источники энергии. - М.: «РадиоСофт», 2014.
3. Джумамухамбетов Н.Г. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии. - А.: «Эверо», 2010.
4. <http://topsa.kz>
5. Плачкова С.Г. Энергетика: история, настоящее и будущее – Харьков: ХПИ, 2015 г.

СОВРЕМЕННЫЙ ДИЗАЙН, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ СУЩЕСТВУЮЩИМИ СОЦИАЛЬНЫМИ РЕАЛИЯМИ

Раковец Н.С., Шашкина И.С.
(СКУ им. М. Козыбаева)

На сегодняшний день значимость дизайнерской деятельности возрастает, роль дизайна в процессе жизнедеятельности человека переходит на другой уровень. Проанализировав разные источники, можно сделать вывод о том, что в данном направлении проводилось мало исследований.

Данная статья посвящена вопросу расширения исследовательского пространства, которое в последнее время пополняется за счет различной досуговой деятельности и определяет направления образовательной политики в дизайне.

Дизайн как наука находится в состоянии поиска новых идей, моделей и методов исследования. Развитие исследовательских пространств происходит в соединении культурных, экономических, политических, социальных и многих других процессов,

которые вызывают изменения в мире, который нас окружает. Как изменения в современном мире влияют на содержание и темы исследований в дизайне?

Становление информационного общества изменило роль дизайна в современном обществе и науке в целом. Внимание к дизайну со стороны общества и государства выражается в интересе к результатам исследований в дизайне. Особенно заметны эти процессы в западных странах. Отмечается, что современные европейские исследования в области дизайна развиваются в двух направлениях, первое из которых – теоретическое. Но важность для образования и общества приобретает другое направление, которое отмечает, освещает и объясняет факты реальности, является руководством для настоящего и будущего процесса образования и профессиональной подготовки. Именно такие исследования определяют направления образовательной политики в западных странах.

В новом обществе изменилось отношение к человеку на всех этапах его жизни. Это должно выражаться в расширении исследовательского пространства, которое в последнее время пополняется за счет различной досуговой деятельности как взрослых, так и детей. Сама жизнь ставит задачу выявления новых тенденций, закономерностей, принципов и моделей дизайна. Вкусы и потребности людей очень изменились, современные общественные проекты направлены на обслуживание гораздо большего количества людей, постоянно совершенствуются в создании комфортабельности пространства.

Современный дизайн характеризуется воплощением нестандартных идей, необычных решений, но в то же время, современный дизайн характеризуется, прежде всего, функциональностью всех элементов, их эстетической гармонией и максимальной сочетаемостью. Известно, какую роль играет эстетика архитектуры и дизайна в современном мире и, какую роль она играет в сознании каждого человека. Современный этап характеризуется сложностью всех социальных процессов. Как писал П.Сорокин, «если принять во внимание, что человек, общество и культура подвержены постоянному влиянию неорганических, органических, социокультурных сил, то их линейное изменение на протяжении всего исторического времени становится еще менее вероятным. Прибавьте к этому тот неоспоримый факт, что каждая из этих изменения сама постоянно меняется в процессе своего существования и, таким образом, может изменять направление социокультурного изменения, и тогда утверждение о вечной линейности потеряет всякий смысл». Изучение нелинейных процессов в исследованиях невозможно без использования структуры различных принципов и моделей. Они хорошо совмещаются с осознанием современной наукой ограниченности воздействия возможностью создания напряжения среды в точках критического состояния системы.

Изменение общества происходит как ответная трансформацию человека. Как известно, в различные исторические периоды, с изменением материальных и духовных потребностей, эстетических воззрений, а также в связи с прогрессом строительства, техники складывались архитектурные стили, определявшие и характер интерьера. В последние годы появилось большое количество исследований о новом поколении.

На настоящий момент специфика общего развития нашего региона демонстрирует сколь быстро уничтожается архитектурное пространство. Еще более стремительно меняется дизайн интерьеров, при этом, совершенно новых, или обновленных недавно. В этой связи возникает необходимость фиксации существующих на данный момент объектов средового дизайна, как явления общего потока развития культуры времени. Для дальнейших поколений необходимо донести принципы формирования архитектурно-художественного пространства среды нашей эпохи. Необходимо полноценное исследование данного вопроса в архитектуре и в

искусствоведении. На настоящий момент благоприятные условия сложились в развитии средового дизайна, дизайна архитектурного пространства. Это и привело к его динамичному росту, он уже прочно занял лидирующие позиции в культуре

Современный дизайн архитектурной среды Казахстана – одна из ярких страниц строительства новой культурной среды, в которой понятие комфорт опирается на совокупность принципов эргономического и художественного проектирования. Этот этап развития полностью совпадает с новым осмыслением средового пространства, ранее несвойственного для казахского этноса. Динамичное развитие дизайна архитектурной среды в Казахстане во многом связан с процессом активной урбанизации двух мегаполисов Астаны и Алматы, это привело к кардинальным изменениям как в самом проектировании интерьеров общественных сооружений, так и в многообразии стилевых направлений художественного решения.

В дизайне предметного мира одним из важных вопросов являются вопросы эргономики, исследованиям которого в свое время посвящены были труды советских авторов (Минервин Г.Б.). Одно из центральных мест в дизайн-проектировании предметной среды представляют оборудования разного типа назначений, от бытовых до производственных. Эти вопросы подняты в книге Рунге В.Ф. [3], общие знания по эргономике в разработке дизайна среды поднимаются в совместном труде авторов Рунге В.Ф., Манусевича Ю.П. [4].

Естественно, современное проектирование среды невозможно без использования компьютерных технологий. Исследования в этой области должны соответствовать тенденциям развития в научном мире. Для современного этапа развития дизайна характерна межнаучная интеграция, которая связана с пониманием сложности организации и протекания явлений культуры.

Широта применения термина и широта охвата деятельности дизайнера привели к появлению понятия «тотальный дизайн». Индустриальный вектор развития мира явился базой формирования тотального дизайна на протяжении последних двух столетий.

«Общечеловеческий масштаб и сложность задач, встающих в этой связи перед дизайном, делают необходимым объединение усилий специалистов разных стран, взаимное творческое усвоение опыта проектного осмысления культурно-экологической проблематики и новейших тенденций технологического развития в их связи» [5].

Еще одна важнейшая составляющая современной картины развития мирового дизайна включает вопросы эстетики, художественно-образные стилистические принципы решения средового пространства. Задачи организации внутреннего пространства и формирования интерьера как законченной архитектурной композиции не могут быть оторваны от тех требований, ради которых возникает это пространство. В неразрывном единстве с практическими, возникают и развиваются эстетические и духовные требования к внутреннему пространству, его интерьеру. Художественное понимание развивается как стремление к гармонии. Развитие идеи геометрической гармонизации пространства следует основополагающей идее порядка – строгие пропорции объемно-пространственной композиции, чистота геометрических построений, выверенная детализация. Квадрат, круг, многогранник в плане предполагают построение статичной, уравновешенной формы пространства. Человек, находящийся в таком 33 пространстве, чувствует себя внутренне спокойнее, независимее, значительнее. Характеристика формы внутреннего пространства, очертание помещения в плане, криволинейные и плоские потолки, форма мебели являются признаками художественного формирования интерьера. Форма может быть охарактеризована как статичная, уравновешенная и, в противоположность ей, как динамичная. Динамичная же форма предполагает обращенность внутреннего

пространства куда-то вовне и ставит человека в положение чего-то ожидающего, зависимого. Часто такая форма бывает связана с характером использования помещения-обращенность зрительного зала к сцене, раскрытие в природу и т.д. Кроме того, она бывает обусловлена композицией, построением целого. И тогда статичная форма является организующим началом, как бы условно подчиняющим себе динамичные, обращенные формы. Современная практика дизайна всецело связана с общим направлением развития художественной культуры, в которой революционные идеи модернизма еще не исчерпали своего значения, хотя и серьезно переосмыслены, и трансформированы на данный момент.

В нашей действительности действует огромное количество условностей, которые нуждаются в изучении. Исследования в дизайне в современном мире выходят из рамок научного пространства. Осознание сложности и противоречивости, потребности в постоянном развитии делают дизайн актуальным для всего общества. Дизайн не только изменился сам, но и изменил общественное мнение о многих процессах в мире.

Развитие средового дизайна – это перманентный процесс, детерминированный трансформацией общества и человека, главная задача исследований в дизайне –быстро реагировать на все изменения.

Литература

1. Сорокин П.А. Социокультурная динамика и эволюционизм // Американ. социол. / под ред. В.И. Добренькова. М., 1996.
2. Курьерова Г.Г. Итальянская модель дизайна (проектно-поисковые концепции второй половины XX века): дис. канд. искусствоведения: 17.00.06. / Всероссийский научно-исследовательский институт технической эстетики. – М., 1990. – 154 с.
3. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика и оборудование интерьера. – М.: Архитектура-С, 2005. – 328 с.
4. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды.– М.: Архитектура-С, 2005– 327 с.
5. Тенденции, формирующие систему образования: докл. Центра исследований и инноваций в области образовании. ОЭСР. Гл 8, 9 (пер. с англ.) Вопр. Образования. 2009. №4 с 35-55

ИНКЛЮЗИВНЫЙ ДИЗАЙН КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Раковец Н.С., Шашкина И.С.
(СКУ им. М. Козыбаева)

Развитие профессионального образования в настоящее время осуществляется в контексте его гуманизации. Реализуя любую образовательную программу, необходимо всегда задавать вопрос о ее социальной эффективности.

Последние десятилетия - эпоха постиндустриального общества, которая предъявляет к современному образованию свои особенные требования. Технологии отходят на второй план, а на первый план выдвигаются компетенции: умение самостоятельно переквалифицироваться, гибко и плавно переходить от одной технологии к другой, способность к анализу гуманитарных последствий, которыми сопровождаются развитие и внедрение новых современных технологий. В настоящее время инновационные проекты предполагают установление связей между образованием и обществом.

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ

ЗАМАНАУИ ӘЛЕМДЕГІ ТІЛ ЖӘНЕ ӘДЕБИЕТ / ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Aiganym Taszhan The importance of English and literature in the modern world.....	3
Akhmetova T., Gertner E. Use of google form when performing the midterm and final certification of students in the process of teaching Kazakh language.....	7
Aubakirova S.S., Maku D.N. Magzhan Zhumabayev in the contemporary world.....	10
Ayabek Bayniyazov Туыс тілдер арасында сөзбе-сөз аудару мәселесі.....	12
Baymuldin B.A., Shtro O.G. Some glimpses on current online education and problems in training foreign language.....	25
Dauletbayeva L.K., Kakimova G.B. The use of mass media materials in teaching the English language.....	26
Ismagambetova L.Sh., Akhmetbekova T.U. Three reasons no use the latin alphabet to improve our life.....	29
Mekezhanova A.B., Ermagambet F. Role and place of reading in foreign language teaching.....	33
Olzhabai T.T. Great Britain: language and literature.....	38
Starkova A.V., Abdullaeva S.D. The technology of working with internet podcasts and videocasts in senior school.....	42
Starkova A.V., Tkachenko A.N. Development of lexical skills among high school students.....	45
Starkova A.V., Zhasulankyzy A. The use of information technology in FLT.....	48
Starkova A.V., Narguzhina J.S. The use of the WEB and WIKI technologies in teaching writing.....	51
Starkova A.V., Tasmagambetova M.Z. CASE STUDY as the modern method for teaching english and assessing students' knowledge.....	54
Zamiralova O.V., Ensegenova A.T., Shtro O.G. The importance of learning English for the future teacher of chemistry and biology.....	58
Абдраимова А.Г., Макашева С.М. Қазіргі қазақ поэзиясындағы ұлттық рух.....	60
Абилева А.М. Әбіш Кекілбайұлының батырлар образын жасаудағы шеберлігі.....	66
Алатаев А.Ж. Образы художественного пространства в поэзии И.А. Бродского...	70
Алексеев А.А. Специфика научной фантастики как жанра литературы и особенности научно-фантастического хронотопа.....	75
Арғынбекова Ә.О. XX-шы ғасырдағы қазақ әдебиетінің ұлттық руханияты мен ислам негіздерінің біртұтастығы.....	79
Атығаева К.М., Қошанова Ж.Т. Практикалық қазақ тілі сабақтарында мәтінмен жұмыс.....	83
Аубакирова С.С., Кабдолла А.Г. Некоторые нюансы одной из памятных дат в мире литературы 2020 года.....	86
Аубакирова С.С., Тлеубаев С.А. К вопросу эффективности понимания на примере баллады Гёте «Лесной царь» в переводе Магжана Жумабаева.....	90
Бейсенбаева А.С. Жанровое многообразие произведений казахской литературы..	92
Васильева О.В., Гусева А. Мотив странничества в лирике П. Васильева: на перекрестке культурных традиций.....	94
Габдулина М.Г., Коспакаева Г.А. Қазақ тіліндегі кірме сөздер.....	99
Дарбаева Ж.К., Смаилова А. Ж. Категориальный концепт «число» как базовый элемент концептосферы языковой картины мира.....	103

Дедоченко О.Б. Имена собственные и имена нарицательные: проблема значения	108
Жоломан К.Қ. Қарым-қатынас мәдениеті және оның қазіргі қоғам өміріндегі рөлі.....	113
Исмагамбетова Л.Ш., Турсунқанова А.Е. Әл-Фараби, Абай және Шекспир шығармаларындағы үндестік. Harmony in the works of Abay, Al-Farabi and Shakespeare.....	117
Какимова М.Е., Джуркина Д.М. Технология CLIL как инновационный метод обучения английскому языку на уроках информатики в старших классах.....	120
Какимова М.Е., Сабиева Е.В., Мусина Д.Б. Особенности методики предметно-языкового интегрированного обучения на современном этапе образования.....	123
Какпанова А.У., Ташланова К.С. Особенности современного русского языка в Северном Казахстане.....	129
Крылова Л.А. Пьеса «Снегурочка» А.Н. Островского в контексте славянофильской позиции автора.....	132
Курманова А.С., Умбетов Д.А. Пересечение культурных традиций: Лермонтов, Абай, Есенин.....	136
Курманова М.Е., Есматова М.Т. С. Мұқанов «Өмір мектебі» шығармасында кездесетін жер-су атаулары.....	140
Қуандықова Д.Қ. Тілдерді оқытуда жазба жұмыстарын ұйымдастыру жолдары...	145
Лютц А.П. Преподавание русского языка как иностранного в разных странах.....	149
Макашева С.М., Смаилова К.К. Тәуелсіздік ұғымының бүгінгі қазақ елінің бақытты кезеңімен үйлесімділігі.....	152
Мекежанова А.Б., Озерова Е.А. К вопросу о формировании языковых навыков..	157
Мекежанова А.Б., Шаханова Р.К. Лингводидактические основы проектирования иноязычных коммуникативных программ для учащихся младшего звена.....	161
Мирзаджанова В.А., Бегман О.А. Фразеологические единицы с компонентом цветообозначения в английском и немецком языках.....	164
Мухаметжанова И.А. Бастауыш сынып мұғалімінің заманауи моделі.....	167
Судейманова А.Р. Русский язык в современном мире.....	170
Тагудретова Б.Б., Алпысбаев Қ.Қ. М. Байғұт - шағын проза шебері.....	173
Таласпаева Ж.С., Сағындыкова А.Б. Көркем шығармадағы бағалауыш етістіктердің прагматикалық қасиеті.....	177
Тасбулатова А.Б., Кулибекова Ж.С. Есләм Зікібаев – «Сөз тұнығын терген ақын».....	182
Терскова И.В. Отражение действительности Римской империи в современных русских антропонимах латинского происхождения.....	187
Халиуллина К. Геймификация как стимулирующий элемент повышения коммуникативный компетентности учащихся младших классов на уроках английского языка.....	190
Хамзина Г.С., Суралина Е. С. Жүнісов шығармаларындағы эпитеттің қолданылу ерекшелігі.....	197
Хамзина Г.С., Тұяқбаева Ж. Т. Әлімқұлов шығармаларындағы сөйлеу тілі элементтері.....	201
Хойшыбай А. Қазіргі әлем әдебиетіндегі тілдің маңызы.....	205
Шипилова Ю.В., Грунь А.В. Специфика современной подростковой литературы эпистолярного жанра.....	210
Яковенко Е.Е. Отражение микротопонимии и топонимических преданий села Большая Малышка в творчестве региональных поэтов.....	213

МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ/ МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ

Shamova S.Sh. IRS-19 as a vaccine prophylaxis of respiratory diseases in frequently ill children.....	220
Tyo D.V., Aubakirov A.A. Covid-19 etiology, pathophysiology, epidemiology, clinical features and consequences brief overview.....	221

ТЕХНИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМДАР/ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Акишев А.А. Использование USE CASE диаграммы при разработке интернет-приложения автоматизации учета заказов рекламного агентства.....	225
Байтасов К., Жамаладин Ғ.Б. Ұсақ ұнтақталған толықтырғыштардың бетон беріктігіне әсері.....	227
Бақытжан Е. СҚУ-нің жұмыспен қамту орталығының ақпараттық жүйесін құрастыру мәселесіне.....	230
Боканова А.А., Мещерякова Т.Ю., Есенгабылова Н.Ж., Койшибаева Г.Ж. Озонный способ обеззараживания питьевых и сточных вод.....	232
Боканова А.А., Тлеумуратова К.Т., Абишова А.С., Есенгабылова Н.Ж. Применение озона для эффективности очистки воздуха производственных помещений.....	236
Боргуль Е.В., Попова Ю.А. Метод скетчинга в подаче творческих работ.....	240
Брильков С.А., Волохов В.В., Тюканько В.Ю. Метод конечных элементов и его место в современных подходах при расчете сложных конструкций.....	244
Буряк О.А. Комплексность формирования архитектурно-средового объекта.....	247
Быков А.В. Важность качественного управления ИТ-проектами и особенности проектов в ИТ-сфере.....	251
Гайсин Р.С., Тюканько В.Ю. Обзор применения неразрушающих методов контроля для оценки качества пластиковых изделий, изготавливаемых методом ротационного формования.....	254
Герасимова Ю.В., Дарий Е.М., Зыкова Н.В. Синтез БИХ-фильтра в программной среде MATLAB.....	257
Даулетбекова Д.А., Тюканько В.Ю. Определение основных технологических параметров, регулирующих качество помола ротационного полиэтилена.....	262
Дерман А.Л., Баилов Д.К. Анализ факторов, оказывающих влияние на качество выполнения механизированных работ при уборке урожая.....	264
Дерман А.Л., Семененко С.В. Анализ конструкции тягово-сцепных устройств подвижного состава.....	268
Дюсекова А. Қонақ үй үшін сайтты құрастыру кезеңдері.....	272
Жумекенова З.Ж., Абильмажинова А.С., Сеитова А.Т. Жылжымалы құрамға қызмет көрсету және жөндеу жүйесіндегі ресурс үнемдеу технологиялары.....	275
Иванченко О.В. Проектирование интернет-приложения «Аттестация сотрудников предприятия».....	279
Кадарменов Т.А. Проблемы графического дизайна в городской среде.....	280
Капаров М.Т. Smart технологии как часть программы «Цифровой Казахстан»....	282
Карамгужинова А.Е., Тастемір Ж.С. Гидро манипуляторларды сынауға арналған стендтерді әзірлеу туралы мәселеге қосымша.....	287
Колисниченко С.Н., Савинкин В.В., Колисниченко С.В. Исследование динамических параметров двух и трехпоршневых насосов бурового комплекса...	291
Коробейникова А.В., Шашкин В.Е. Роль дизайна в современном мире.....	295

Коровин С.А., Раковец Н.С. Современные требования к застройке городов и новых микрорайонов.....	298
Милюшин Д.Н., Шашкина И.С. К вопросу о современном дизайне и его положении в современном обществе.....	303
Оверко Д.В. Памятники промышленной архитектуры XIX века г. Петропавловска.....	305
Оракбаев Ж. Автомобиль сататын салонның жұмысын автоматтандыру үшін ақпараттық жүйені жобалау талаптарын қарастыру.....	310
Өтеген Е.Е., Зыкова Н.В. Современные направления использования солнечной энергии.....	312
Раковец Н.С., Шашкина И.С. Современный дизайн, определяемый существующими социальными реалиями.....	315
Раковец Н.С., Шашкина И.С. Инклюзивный дизайн как способ развития коммуникативных компетенций студентов.....	318
Ратушная Т.Ю. Интеграция образования, науки и производства как фактор профессиональных компетенций обучающихся.....	321
Ратушная Т.Ю., Шакирова М.А. Проблемы и перспективы дуального образования в вузе.....	326
Рейфшнейдер И.В., Тюканько В.Ю. Обзор программ и автоматизированных систем для учета и контроля жизненного цикла деталей на машиностроительных предприятиях.....	332
Сень Д.О., Жумекенова З.Ж. Современные методы расчета нагрузок, возникающих при работе штанговых глубинных насосов.....	333
Синев Г.С. Роль дизайнера в разработке компьютерных игр.....	337
Слепенко К.А. Портфолио дизайнера. Как выгодно подать работу.....	341
Танирбергенова А.А., Бұхарбай А.Н. Қарапайым шикізаттан жасалған қабырға блоктарын өндіру технологиясы.....	343
Ткач Н.А. Проектирование WEB-сайта по оформлению заявок для предприятия ИП «БЕККЕР».....	346
Төлеген Д.Б., Тюканько В.Ю. Обзор различных методик расчета статических емкостей на прочность.....	349
Ускенбаева Г.А., Шарив Т. Қазақстандағы және шетелдегі қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеудің мәселелері мен технологиялары.....	350
Чоткараева А.М., Шашкина И.С. Современные тенденции реабилитации ландшафтно-рекреационной среды.....	354
Бейсенбаева А.А., Сеңкібаев Сабыр Тәлиұлы Орыс тілді мектептерде қазақ тілін оқытудың оңтайлы әдістерін пайдаланудың замануи мәселелері.....	359