

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТІ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТ**

**«XIII ТОРАЙҒЫРОВ ОҚУЛАРЫ» АТТЫ
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК
КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ
МАТЕРИАЛДАРЫ**

**МАТЕРИАЛЫ
МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«XIII ТОРАЙҒЫРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»**

ТОМ 4

**ПАВЛОДАР
2021**

ӘОЖ 001
КБЖ 72
О-59

Редакция алқасының бас редакторы:

Садықов Е. Т., э.ғ.д., профессор, «Торайғыров университеті» КЕ АҚ
Басқарма Төрағасы – Ректор

Жауапты редактор:

Ержанов Н. Т., б.ғ.д., профессор, «Торайғыров университеті» КЕ АҚ
Басқарма Төрағасының ғылыми жұмыс және халықаралық ынтымақтастық
жөніндегі орынбасары

Редакция алқасының мүшелері:

Абыкенова Д. Б., Ахметов К. К., Бегимтаев А. И., Бексеитов Т. К.,
Кислов А. П., Колесников Ю. Ю., Муканов Р. Б.

Жауапты хатшылар:

Бахбаева С. А., Исакова З. С., Кайниденов Н. Н., Калтаев А. Г.,
Каменов А. А., Куанышева Р. С., Мажитова А. Е.

О-59 «XIII Торайғыров оқулары»: Халықаралық ғылыми-тәжірибелік
конференциясының материалдары. – Павлодар: Торайғыров
университеті, 2021.

ISBN 978-601-345-229-6 (жалпы)
Т. 4. – 2021. – 328 б.
ISBN 978-601-345-226-5

«XIII Торайғыров оқулары» атты халықаралық ғылыми-тәжірибелік
конференциясының (29 қазан 2021 жыл) жинағында келесі ғылыми
бағыттар бойынша ұсынылған мақалалар енгізілген: Жаратылыстану
ғылымдары, Гуманитарлық және әлеуметтік ғылымдар, Экономика және
құқық, Инженерия, Ауыл шаруашылық ғылымдары, Энергетика және
Компьютерлік ғылымдар.

Жинақ көпшілік оқырманға арналады.
Мақала мазмұнына автор жауапты...

ӘОЖ 001
КБЖ 72

ISBN 978-601-345-226-5 (Т. 4)
ISBN 978-601-345-229-6 (жалпы) © © Торайғыров университеті, 2021

3 Секция. Экономика және құқық
3 Секция. Экономика и право

**3.1 Мемлекеттік басқару және мемлекеттік қызмет
3.1 Государственное управление и государственная служба**

**РЕАЛИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННО-
ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

КАДЫРОВА А. С.

к.э.н., доцент, Торайғыров университет, г. Павлодар
УСИНА Р.К.
магистрант, Торайғыров университет, г. Павлодар

В данной статье рассматривается развитие государственно-
частного партнерства в Республике Казахстан.

Анализ особенности и этапы государственно-частного партнерства,
изучить международный опыт оценки эффективности государственно-
частного партнерства, базовые модели государственно-частного
партнерства и представить их классификацию. Проекты государственно-
частного партнерства в Республике Казахстан.

Целью является анализ специфика и этапы развития государственно-
частного партнерства в Республике Казахстан. Базовые модели и
преимущества такого партнерства.

Методология основана на различных подходах и методах,
широко используемых в современной наука, включая индукцию и
дедукцию, обобщающие показатели, статистические уравнивание и
аналитическая иерархия. По результатам оценивается эффективность
[1, с. 7].

Проекты государственно-частного партнерства основаны
не только на экономических факторах, но также на социальных,
человеческих, политических и предпринимательские факторы.
Результаты работы создадут условия для более эффективного отбора
проектов ГЧП.

Современные условия требуют новых моделей развития
и механизмов взаимодействия между государством и другими
экономическими субъектами, включая предоставление государственных
услуг при ограниченных ресурсах.

**РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В СИСТЕМЕ
УПРАВЛЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ**

КИМ К. Ю.

магистрант, Торайгыров университет, г. Павлодар

АЛТАЙБАЕВА Ж. К.

к.э.н., доцент, Торайгыров университет, г. Павлодар

ПОПП Л. А.

к.э.н., доцент, Торайгыров университет, г. Павлодар

Усиление интереса к вопросам внутреннего аудита в системе корпоративного управления обусловлено экономической ситуацией в стране – необходимостью: создания эффективного механизма управления собственностью; интеграции корпораций в мировое экономическое сообщество, вызванной процессом глобализации мировой экономики. Специфические особенности развития национальной экономики способствуют переосмыслению мирового и отечественного опыта внутреннего аудита и его практического внедрения в систему корпоративного управления. В статье рассматривается роль внутреннего аудита в системе управления организацией. На основе исследования дефиниции понятия «внутренний аудит» выделяются функции внутреннего аудита. Проведен анализ функций внутреннего аудита, закрепленных в нормативных документах. На базе сравнительной характеристики этапов развития внутреннего аудита определены основные задачи внутреннего аудита на современном этапе развития. Было определено понимание сущности внутреннего аудита для стратегии решения проблем. Формирование внутреннего аудита как части внутреннего (политического) контроля в основном базируется на объективных потребностях текущего управления, инвестиционной и финансовой деятельности. Подняты проблемные вопросы развития внутреннего аудита в Казахстане в контексте развития внутреннего аудита в мире.

Ключевые слова: внутренний аудит, корпоративное управление, технология проверки, риск-ориентированная направленность

Множество компаний по всему миру несут потери от неэффективного использования человеческих, финансовых, материальных и других ресурсов. Низкий уровень управления ресурсами предприятия проявляется: в недостатке информации, необходимой для принятия эффективных управленческих

решений; в нарушении законодательства; в искажении отчетности; в непреднамеренных ошибках; злоупотреблениях со стороны работников и менеджмента. Избежать перечисленных негативных явлений призван внутренний аудит, главной задачей которого является обеспечение контроля за эффективностью реализации стратегических целей компании.

Учитывая возросшую работу и проблемы управления компанией, руководство компании должно иметь объективный источник информации о ситуации в организации. Тот же источник должен использоваться для Совета директоров (ревизионной комиссии) и исполнительного управления внутреннего аудита компании. В этой роли он предоставляет достоверную и актуальную информацию:

- о внутренних и внешних угрозах, с которыми сталкивается компания;
- случаях мошенничества и нарушения корпоративного кодекса поведения;
- о событии / процессе, который важен для принятия руководством правильного решения и т.д.

В 120 странах мира в числе которых и Казахстан созданы и действуют национальные институты внутренних аудиторов. Международная тенденция становления системы внутреннего аудита продиктована необходимостью повышения контроля внутренних процессов управления. В 2013 году по инициативе профессиональной аудиторской организации «Коллегия аудиторов» был создан Институт Внутренних Аудиторов (ИВА) в Казахстане. ИВА сотрудничает с Международным Институтом Внутренних Аудиторов и ведет работу по признанию национального института в качестве аффилированного члена международного Института Внутренних Аудиторов в Казахстане.

Осмысление сути внутреннего аудита в разных источниках отечественных и зарубежных авторов очень разное. На практике хозяйствующие субъекты сталкиваются с большим количеством проблем, затрудняющих применение данного инструмента администрирования компании. Поэтому необходимо, чтобы система соответствовала характеру внутреннего аудита.

На сегодняшний день имеется достаточное количество научных работ, посвященных проблемам внутреннего аудита. Большинство исследователей зарубежной практики отмечают, что источником внутреннего аудита является процесс или система, направленные

на минимизацию рисков путем их оценки. Для ревизии финансовой отчетности чаще всего применяется подход внутреннего аудита. Это означает, что понятие внутреннего аудита интерпретировалось в зарубежной практике, как контрольные действия, выполняемые сотрудниками компании [1, с. 17].

Повышение результативности деятельности хозяйствующего субъекта является главной целью внутреннего аудита. Для достижения цели в процессе выполнения внутреннего аудита ставятся следующие задачи: раскрытие и оценка рисков, обнаружение недостатков в деятельности компании. На основе выполненных задач разрабатываются и предоставляются руководству компании предложения и мероприятия по снижению рисков, повышению эффективности отдельных направлений деятельности, а также производительности труда персонала. Также важной задачей внутреннего аудита является поддержка сотрудников организации в эффективном выполнении их функций. Внутренний аудит обеспечивает анализ предложения и информации, полученной в результате анализа работы нескольких отделов предприятия для принятия краткосрочных решений и контроля за выполнением бизнес-плана на уровне управления предприятием.

Внутренний аудит обладает рядом отличительных признаков:

- осуществляется сотрудниками внутреннего аудита компании;
- подразделение внутреннего аудита формируется по инициативе руководства общества;
- информация, полученная в результате внутреннего аудита, предназначена для администрирования и владельцев компании;
- содержание внутреннего аудита определяет сама организация [2, с. 45].

Основные направления проведения внутреннего аудита:

- оценка соответствий процессов;
- оценка элементов внутреннего контроля;
- поддержка управления в совершенствовании бизнес-процессов;
- помощь в реализации бизнес-стратегии;
- предоставление гарантий и консультаций по внутреннему аудиту для заказчиков услуг [3, с. 87].

Внутренний аудит на современном этапе характеризуется широким спектром применения и способностью содействовать достижению целей организации. Многие практики внутреннего

аудита в Казахстане в настоящее время работают с этим пониманием [4, с. 26].

Взгляды на роль внутреннего аудита в нашей стране и за рубежом существенно отличаются друг от друга. Анализ системы внутреннего аудита в странах Западной Европы показывает, что основными преимуществами их системы является более широкое развитие правовой базы, по сравнению с нашей страной. Примером может служить Сарбейнса- или Sox, который часто включает стандарты внутреннего аудита, охватывающие три группы: Базовый, Стандартный (общий стандарт), подготовка документов (стандарт материалов) и критерии принятия решений (стандарт аудита). Кроме того, многие ассоциации аудиторов связаны с разработкой методологии и нормативной базы [5, с. 51]. Органом, которому подчиняется Департамент внутреннего аудита, является Совет, представляющий интересы собственников. В Казахстане, до сих пор, внутренний аудит исторически воспринимается как контрольно-ревизионная работа. Поэтому сегодня внутренний аудит сталкивается с трудностями. Даже в тех компаниях, где функция «внутренний аудит» развивается по международным стандартам, один из существенных рисков аудиторского проекта – это предвзятое восприятие работы внутренних аудиторов [6].

В Казахстане нет полного и системного решения конфликтов интересов между собственниками и законностью, так как реализация нормативного регулирования хозяйственных процессов находится на недостаточном уровне. Процесс реформ в этой сфере идет не так быстро. Отсутствует концепция и единая характеристика, методические и внутреннего аудита. Редко проводится анализ проблем и методов их решения с развернутыми предложениями по их принципиальному решению. Таким образом, необходимо объективно совершенствовать терминологический, теоретический и методический аппарат внутреннего аудита для решения проблем в Казахстане.

Мы согласны с мнением, что внутренний аудит является инструментом минимизации налоговых рисков, своевременно обеспечивающим информацией о злоупотреблениях. Компании обращаются к внешним аудиторам или налоговым инспекторам, которые несут ответственность за положительные заключения. Но их стоимость достаточно велика и не носит упреждающего характера для самой компании. Поэтому бизнес часто обращается к главным бухгалтерам или финансовым директорам за помощью

в экспертизе финансовых документов. Эта картина постепенно меняется, особенно на крупных фирмах с западными партнерами, и жизнь заставляет изменить то, как воспринимается внутренний аудит. Многие крупные предприятия создают подразделения внутреннего аудита в соответствии с моделью, принятой на Западе [7, с. 56].

Первым и важнейшим шагом на пути повышения эффективности внутреннего аудита является разработка и внедрение системы оценки эффективности работы сотрудников внутреннего аудита. Каждое учреждение самостоятельно определяет перечень параметров, характеризующих эффективность разработанных методов, и анализирует ключевые только для получения объективной оценки. Основной целью данной услуги является также выявление резервов, выявление слабых мест, внесение необходимых изменений в план работы отдела и, таким образом, повышение качества работы внутреннего аудита.

Важность роли внутреннего аудита как объективного источника информации зависит от многих факторов. Во-первых, как мы уже говорили, это сложность бизнеса и быстрое изменение внешней среды, что затрудняет для руководства компании получение актуальной и достоверной информации [8, с. 513]. Внутренний аудит в системе управления обществом является неотъемлемой частью системы внутреннего контроля общества и играет важную роль в обеспечении эффективного управления обществом.

Также следует отметить, что в связи с повышенной нагрузкой членов правления внутренний аудит может играть роль образовательного ресурса для передачи знаний и осведомленности членов Совета (ревизионной комиссии) по различным вопросам, которые могут включать:

- влияние действующих стандартов финансовой отчетности на деятельность компании;
- изменение правовых стандартов и его влияние на деятельность компании (в том числе в сфере бухгалтерского учета и финансовой отчетности);
- принципы управления;
- тенденции развития и изменения в отрасли;
- применение лучших практик корпоративного управления (например), включая принципы работы совета директоров и аудиторского комитета.

Учитывая расширенную миссию развития и обязанности законодательные правления, высшего руководства, традиционная роль внутреннего аудита как источника доверия в областях внутреннего контроля, управления рисками и управления должна увеличиться [9, с. 51].

Таким образом, исходя из вышесказанного, в рамках процесса управления бизнесом внутренний аудит может стать важнейшим источником информации для Совета директоров (аудиторского комитета), а также формировать важные документы для руководства компании. Компании, которая решит создать службу внутреннего аудита, придется преодолевать различные трудности. Должная постановка внутреннего аудита в компании даст не только реальную возможность повысить эффективность управления, но и другие преимущества.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Ризванова, М. В. Основные подходы к формированию системы внутреннего контроля в организации // Аудитор. 2018. № 7.
- 2 Щербакова, Е. П. Внутренний аудит в системе управления холдингом: методический подход к идентификации объектов // Менеджмент. 2018. № 4.
- 3 Галкина, Е. В. Современная модель внутреннего контроля в корпоративном менеджменте // Рос. предпринимательство. 2021. № 1(223).
- 4 Абленов Д.О. Аудит: теория и практика: учебник. – Алматы: Экономика, 2015. – 420 с.
- 5 Внутренний аудит: [Учеб. пособие] / В. Д. Андреев. - М.: Финансы и статистика, 2019. - 461с.
- 6 Общественное объединение РК «Институт внутренних аудиторов». <http://www.ia.kz/index.php/about>
- 7 Юнусова Д.А. Внутренний аудит в системе управления предприятием // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право 2020 №5 с.56-59
- 8 Толчинская М.Н., Гаврилова Э.Н. Организация системы внутреннего контроля - основа прозрачности финансовой отчетности // Экономика и предпринимательство. -2020. - №12-2. - С.513-517.
- 9 Сонин А. М. Зачем компании нужен внутренний аудит? // Управление компанией. - 2019. - № 10. - С. 51-54.

құрылғыны басқарудан басқа, электрофоретикалық деректерді жинауға және өңдеуге мүмкіндік береді.

Капиллярлы электрофорездің ең оңай нұсқасы-капиллярлық аймақтық электрофорез (ESR).

Күрделі қоспаның компоненттері электролит ортасында өртүрлі жылдамдықпен қозғалады, дискретті аймақтарды құрайды. ESR-нің ерекшелігі – бұл тек үлгінің ионогенді компоненттерін бөлуге жарамды, ал өзінің электрофоретикалық қозғалғыштығы жоқ бейтарап қосылыстар еор-тің электросмотикалық ағынымен қозғалады және бейтарап компоненттер аймағында, EOP маркер аймағында шығады [6].



Сурет 1 – «Капель-105м» – капиллярлық электрофорез жүйесі

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 <https://clatipfo.ru/articles/neobkhodimost-i-pravila-provedeniya-laboratornogo-analiza-pitevoy-vody/>
- 2 <https://ecoyear.ru/analiz-vody.html>
- 3 <https://siv-blog.com/analiz-vody-na-himicheskiy-sostav/>
- 4 <http://granat-e.ru/kapel-105.html>
- 5 <https://akvilon.su/products/analiticheskoe-oborudovanie/sistemy-kapilljarnogo-jelektroforeza/6632/>
- 6 Капиллярлық жүйелерді қолдануға арналған практикалық нұсқаулық «Капель - 105м» электрофорезі. Авторлары: Н. В. Комарова, Я. С. Каменцев
- 7 <https://adilet.zan.kz/rus>

Мазмұны

3 Секция. Экономика және құқық 3 Секция. Экономика и право

3.1 Мемлекеттік басқару және мемлекеттік қызмет 3.1 Государственное управление и государственная служба

Кадырова А. С., Усина Р.К.

Реализация механизмов государственно-частного партнёрства в Республике Казахстан.....3

3.2 Қаржы жүйесінің қазіргі жағдайы 3.2 Современное состояние финансовой системы

Алтайбаева Ж. К., Карибаева А. К.

Определение краткосрочных активов для целей учета и управления.....7

Бегимбетова У. А., Айгужинова Д. З.

Фискальная политика РК в условиях коронакризиса.....17

Каримбергенова М. К., Сарсенова А. М.

Рынок медицинских услуг с точки зрения маркетинга.....21

Ким К. Ю., Алтайбаева Ж. К., Попп Л. А.

Развитие внутреннего аудита в системе управления коммерческой организацией28

Ксембаева А. Н., Мухамедова М. М., Абельдинова А. Е.

Қазақстандағы лизингті дамыту мәселелері34

Қаиркен Н. А., Ёлгина В. Д.

Государство и общество в условиях глобализации мирового экономического пространства40

Сарсембина Л. К., Шадеева Л. А.

Влияние финансовых пирамид на экономическое положение населения Казахстана46

Султанбеков М. Б., Салимжанова Б. Б., Мажитова А. Е.,

Тилейхан А.

Кепілге қойылған жылжымайтын мүлікті бағалау – кепіл тетігінің маңызды элементі.....55

Шеримова Н. М., Рымбаев А. Р.

Современное состояние финансовой системы.....63

Zolotareva S. V., Kargassekova D. A.

Prospects of the state audit activity.....67

3.3 Павлодар облысының экономикасы:
Жағдайы, мәселелері, болашағы
3.3 Экономика павлодарской области:
Состояние, проблемы, перспективы

Ахметов Е. К.	
Государственное регулирование предпринимательской деятельности в сфере туристских услуг	71
Донцов С. С., Куниязова А. Ж., Бейсембина А. Н., Завражнов Р. Ю.	
Перспективы развития сельскохозяйственного производства (На примере Павлодарской области)	76
Жумадилов М. М.	
Определение инвестиционно привлекательных сторон природных ресурсов для включения в интерактивную базу данных объектов природопользования Павлодарской области	80
Кадырова А. С., Байжанова К. С.	
Модернизация системы менеджмента региональных предприятий на основе внедрения информационных технологии и коммуникации.....	85
Касимгазиева А. М.	
Влияние инновационного развития на стратегическую устойчивость предпринимательских структур на примере павлодарского региона.....	92
Нурмагамбетова С. А.	
Инвестиционный потенциал устойчивого развития Республики Казахстан	99
Оразбаева Ж. С., Донцов С. С.	
Современные особенности и тенденции развития менеджмента в сфере занятости населения Республики Казахстан	105
Сартова Р. Б., Айгужинова Д. З., Мамонова И. В., Мажитова А. Е., Сагадеева А. К.	
Научно-теоретические идеи ученых о методах исследования социально-экономических процессов.....	109
Шахманова А. А., Баяндина Г. Д., Баяндин М. А.	
Современные механизмы проектирования системы менеджмента предприятий на основе информационных технологий	116
Шеримова Н. М., Бакпаева А. К., Радченко С. А.	
Контент-план как инструмент эффективного продвижения в социальных сетях (на примере Instagram)	121
Шишкина Я. И., Кадырова А. С.	
Построение эффективной системы управления отраслями экономики на региональном уровне	128
Якутова А. В., Титков А. А., Рахимова С. А., Есмагзам В.	
Особенности формирования человеческого капитала региона для обеспечения инновационного развития (на примере Павлодарской области).....	136

3.4 Құқықтану және құқық
3.4 Юриспруденция и право

Адылбаева А. С.	
Пандемия жағдайында жұмыс берушінің бастамасы бойынша еңбек шартын бұзу	142
Akhmedzhanov A. B., Ahmedzhanova G. B., Aytbay E. N.	
Release from criminal liability and punishment on the basis of an act of amnesty or pardon.....	148
Ahmedzhanova G. B., Aytbay E. N., Akhmedzhanov A. B.	
The concept and meaning of exemption from criminal liability.....	153
Ahmedzhanova G. B., Bastemiev S. K., Dyusembinov A. S.	
ATS activities in the field of environmental protection: main directions and content	156
Akhmedzhanova G. B., Dyusembinov A. S., Bastemiev S. K.	
Administrative and legal issues of state management of natural resources and environmental protection in the republic of kazakhstan	163
Баданина М. А., Абуғалиев Т. Р.	
Снижение минимального возраста уголовной ответственности	168
Большаков А. А., Осьмакова М. А.	
Конституционные ценности и образование	171
Жетпысбаев С. К., Бейсембина А. Н., Серикпаев А. Б., Жарылганова Д. С.	
Проблемы недействительности сделок правоприменительной практике	176
Кусайнов Р. Е., Бронова А. А., Баданина М. А.	
Практика возмещения вреда, причиненного работнику увечьем или иным повреждением здоровья.....	183
Мусанова А. Д., Төлкү М. Н.	
Банковские правоотношения: влияние чрезвычайных ситуаций в настоящее время.....	188
Нургалиева Н. К.	
Понятия инвалид, лица с ограниченными возможностями в действующем законодательстве Республики Казахстан.....	193
Плотникова И. Е., Баданина М. А.	
Правовые преимущества и проблемы лиц, осуществляемых работу на дому.....	198
Сайлауов А. Н., Чукина А. Х.	
Қазақстан Республикасындағы ар-намыс пен қадір-қасиеттің заңдық ұғымы	201
Филатова П. О., Баданина М. А.	
Криминологическая характеристика серийного убийцы.....	208

4 Секция. Инженерия
4 Секция. Инженерия

4.1 Металлургиялық кластердің өзекті жағдайы және дамуы
4.1 Актуальное состояние и развитие
металлургического кластера

Алтынова А. Е. Қазақстанда металлургия саласының дамуы мен негізгі мәселелері	214
Жунусов А. К., Жунусова А. К., Кенжебекова А. Е. Глинозем өндірісінің қалдықтарынан кектелген материал алуды зерттеу	218
Калиакпаров А. Г., Жармагамбетова А. К. Оптимизация производства глинозема методом Байер спекания	221
Касенов А. Ж., Мәдени Д. Н. Установка для сверления заготовки перед прошивкой	228
Куандыков А. Б., Быков П. О., Жунусов А. К., Тусупбекова М. Ж., Абсолямова Д. Р. Комплексная технология рафинирования алюминия-сырца от примесей ванадия	233
Таскарина А. Ж., Абдрахманов Е. С., Тусупбекова М. Ж., Тюлюбаев Р. А., Дейграф И. Э. Конструкция нового размалывающего оборудования	241
Шадрин Ю. И., Богомолов А. В. Особенности технологии производства алюминиевых дисков	245

4.2 Машина жасау саласының
индустриялық-инновациялық дамуы
4.2 Индустриально-инновационное развитие
машиностроительной отрасли

Боранбай А. А., Жанкелді Ә. Ж. Жүккөтергіш машиналардың қызметтік тағайындамасы	252
Касенов А. Ж., Боранбаев С. Е. Композициялық материалдарды үш нүктелі иілуге сынау	257
Мусина Ж. К., Жалелова Д. Ж. Использование токарного резца для обработки древесных материалов	260
Мусина Ж. К., Османов И. М. Исследование влияния и применения смазочно-охлаждающих жидкостей в процессе обработки металлов резанием	264

4.3 Көлік инфрақұрылымының жағдайы мен перспективалары
4.3 Состояние и перспективы транспортной инфраструктуры

Вдовин В. Н., Дуйсен А. Р. Выбор месторасположения терминалов	268
Карамбаев Д. Ж., Нефтисов А. В. Разработка автоматической системы контроля за транспортным средством	273
Оралбек С. К. Қоғамдық көліктердегі төлемнің дәстүрлі және электрондық жүйелерін салыстыру және талдау	279
Садвокасов Е. Е., Сембаев Н. С., Каракаев А. К. Перспективы развития беспилотного транспорта в Казахстане	284
Садвокасов Е. Е., Сембаев Н. С., Каракаев А. К. Использование беспилотных летательных аппаратов для обеспечения безопасности на объектах транспорта	290
Сулейменов А. Д., Зарипов Р. Ю., Курмантемирова А. М., Оразхан А. О., Тусупбекова А. О. Қазақстанның көлік инфрақұрылымын дамыту	296

4.5 Құрылыс технологиялары
мен жобалаудағы инновациялар
4.5 Инновации в проектировании
и технологиях строительства

Бегалимов А. К., Алдунгарова А. К. Изготовления легких бетонов на пористых заполнителях из вскрышных пород экибастузского угольного бассейна	304
Карабаева А. Т. Энергоэффективные и экологичные строительные материалы	312

4.6 Стандарттау мен техникалық
реттеудің қазіргі жағдайы
4.6 Современное состояние стандартизации
и технического регулирования

Касенов А. Ж., Кулмагамбетова М. Ж. Капиллярлық электрофорез жүйесі	316
---	-----

**«XIII ТОРАЙҒЫРОВ ОҚУЛАРЫ» АТТЫ
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ТӘЖІРИБЕЛІК
КОНФЕРЕНЦИЯСЫНЫҢ
МАТЕРИАЛДАРЫ**

ТОМ 4

Техникалық редактор З. Ж. Шокубаева
Корректор: А. Р. Омарова
Компьютерде беттеген: А. К. Темиргалинова
Басуға 29.11..2021 ж.
Өріп түрі Times.
Пішім 29,7 × 42 ¹/₄. Офсеттік қағаз.
Шартты баспа табағы 18,9. Таралымы 500 дана.
Тапсырыс № 3843

«Toraighyrov University» баспасы
«Торайғыров университет» ҚЕ АҚ
140008, Павлодар қ., Ломов к., 64.