

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ
ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ**
*Академик З.Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті*



*Академик З. Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық университетінің
25 жылдығына арналған
«Ғылыми-технологиялық басымдықтар: еліміздің атом
энергетикасы мен өнеркәсіптік секторын дамыту» атты
Алдамжар оқулары
Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының*

МАТЕРИАЛДАРЫ
5 желтоқсан, 2024 жыл.

Қостанай – 2024

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ**

**Академик З.Алдамжар атындағы
Қостанай әлеуметтік-техникалық университеті**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Костанайский социально-технический университет
имени академика З. Алдамжар**

**MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

**Kostanay Social and Technical University named
after academician Z. Aldamzhar**

**Академик З. Алдамжар атындағы Қостанай әлеуметтік-техникалық университетінің
25 жылдығына арналған**

**«Ғылыми-технологиялық басымдықтар: еліміздің атом энергетикасы мен
өнеркәсіптік секторын дамыту» атты Алдамжар оқулары
Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының**

МАТЕРИАЛДАРЫ

5 желтоқсан, 2024 жыл.

МАТЕРИАЛЫ

**Международной научно-практической конференции Алдамжаровские чтения
«Научно-технологические приоритеты: развитие атомной энергетики и
промышленного сектора страны», посвященной 25-летию Костанайского социально-
технического университета имени академика З.Алдамжар**

5 декабря 2024 г.

MATERIALS

**of International Scientific and Practical Conference Aldamzhar readings
«Scientific and technological priorities: development of the nuclear energy and industrial
sector of the country», dedicated to the 25th anniversary of Kostanay Social and Technical
University named after academician Z. Aldamzhar**

December 5, 2024.

Қостанай – 2024

УДК 338(574)
ББК 65.9 (5Қаз)
Ғ 94

Главный редактор - Абдуллин Р.Б., кандидат исторических наук, профессор.

Редакционная коллегия:

Баймухамедов М.Ф., доктор технических наук, профессор; *Джаманбаев К.К.*, доктор физико-математических наук, профессор; *Жалыбин С.М.*, доктор юридических наук профессор; *Кабдуллина Г.К.*, доктор экономических наук, профессор; *Байкадамов Н.Т.*, кандидат экономических наук, профессор; *Аймурзинов М.С.*, кандидат экономических наук, доцент; *Мустафина А.С.*, кандидат экономических наук, доцент

Ғылыми-технологиялық басымдықтар: еліміздің атом энергетикасы мен индустриялық секторын дамыту = Научно-технологические приоритеты: развитие атомной энергетики и промышленного сектора страны = Scientific and technological priorities: development of the nuclear energy and industrial sector of the country: мат-лы межд. науч.-практ. конф. – Костанай: КСТУ, 2024 – 220 с. – каз., рус., англ.

В настоящий сборник включены статьи ученых, отражающие опыт применения новейших достижений в области науки, образования и производства.

Материалы могут быть рекомендованы к использованию в учебном процессе и на практике преподавателями, магистрантами и студентами.

УДК 338(574)
ББК 65.9 (5Қаз)

ISBN 978-601-7976-74-3

© КСТУ, 2024

МАЗМУНЫ СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРЛЫҚ ОТЫРЫС ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Абдуллин Р.Б., Алдамжар Б.З., Баймухамедов М.Ф. Современное состояние и перспективы развития атомной энергетики в Казахстане	6
Акгул М.К. Application of intelligent transportation systems in turkey	11
Баймухамедова А.М., Баймухамедова Г.С., Александрова М.Л., Комиссарова О.В., Мустафина А.С Экономические аспекты развития атомной энергетики в Казахстане.....	15
Бублик В.А., Митин А.Н. Специфика применения технологий искусственного интеллекта в продвижении объективного восприятия духовно-нравственных ценностей России за рубежом....	19
Джаманбалин К.К., Джаманбалин Б.К. Атомная электростанция - экологически чистый источник энергии	40
Когамов М.Ч. Республиканский референдум, как форма проявления народовластия.....	42
Муратаев Ф. И., Ганиев М.М. Анализ составляющих состава, структуры и свойств в задачах обеспечения качества разнородных сварных соединений.....	44
Рудской А.И., Кораблев В.В. Технологические горизонты атомной энергетики.....	51
Сухов А.Г., Лихачев С.П., Шанчуров С.М., Джаманбалин К.К. Применение лазерных технологий в производстве коксовых дверей	56

СЕКЦИЯЛЫҚ ОТЫРЫС СЕКЦИОННЫЕ ЗАСЕДАНИЯ

Абдуалипова К.Ж., Айкенова А. Қазақстанның энергетикалық қауіпсіздігін қамтамасыз етудің кейбір құқықтық негіздері.....	59
Ажибаева Г.М., Дударь И.П. Роль малых и средних предприятий (МСП) в модернизации промышленности Казахстана.....	62
Азатаева К.Б. Сравнительная характеристика последствий влияния на здоровье и безопасность человека атомной энергетики и других источников энергии.....	67
Айтбаев М.М., Абдыкалыкова А.У., Кабдулин А.А. Свтоматизированный электропривод главного движения многоцелевого специального станка ИР 500 ПМФ4.....	73
Айтбаев М.М., Ерина Т.С. Управление качеством продукции на предприятии.....	77
Аубакиров Ж.К., Ахметкали М.Ж. Разработка программного обеспечения для предприятия малого бизнеса «Строй- сервис».....	80
Баймухамедова А.М., Аймурзинов М.С., Исаева Н.Н., Борисова А.П. Применение цифровых технологий в промышленности Казахстана.....	83

Баймырзаева М.К., Абдыкаримова М.М. Управление рисками в агропромышленном комплексе (АПК) и использование искусственного интеллекта.....	87
Баймырзаева М.К., Абдыкаримова М.М. Искусственный интеллект в экономике промышленности Казахстана: преимущества и сложности.....	92
Баймырзаева М.К., Қанаева Д.Қ. Искусственный интеллект в экономике промышленности Казахстана: понятие, применение.....	97
Bakhteev I.S., Terekhova A.A., Oleinik K.I., Litvinyuk K.S., Shanchurov S.M., Furman E.L., Valiev R.M. Calphad modeling of the effect of laser reflow on the thermal protection properties of air blast tuyeres.....	102
Бекмаганбетова М.Т. Ұнтақты металлургия материалдарын қолдану.....	106
Важев В.В., Мунарбаева Б.Г., Губенко М.А., Ергалиева Э.М. Использование хемоинформатики в фармацевтической промышленности.....	109
Войцеховский А.В., Айтбаев М.М., Ахметгариев Р.Р. Разработка энергоэффективности предприятия.....	114
Войцеховский А.В., Сундетов М.А. Реконструкция системы электроснабжения ТОО «Костанайская нефтебаза».....	117
Галиев А.Ж., Ханатов Ж.Х. Разработка экспертной системы для редукторов горных машин в АО Кегок Сарбайский МЭС.....	121
Джаманбалин Б.К., Шевченко А.В. Проект электроснабжения элеватора АО «Продкорпорация».....	124
Dosmakova A.E., Gubarevich N.S. Problems and prospects of nuclear energy development in Kazakhstan.....	127
Досмакова А.Т., Кужубаева А.К. Современные проблемы и будущее атомной энергетики.....	129
Досмакова А.Т., Шпис О.А. Атомная энергетика: проблемы и перспективы развития.....	133
Дрогин А.Н., Сапа В.Ю. Использование и перспективы развития атомной энергетики.....	137
Жумабаев К.А., Молдабекова С.Р. Анализ состояния перерабатывающих предприятий аграрного сектора Республики Казахстан.....	140
Завьялова Е.Н., Байкадамов Н.Т., Абжанова А. Қазақстан Республикасының экономикасын реттеудегі «Самұрық қазына» АҚ атқаратын релі мен қызметі.....	143
Исаева Н.Н., Турманов А. М. Разработка информационных систем для управления клиентскими отношениями на платформе 1С.....	146
Каирбек Н.М., Жиентаев С.М. Финансовый анализ деятельности предприятия (на примере ТОО «Сарыаркаавтопром»).....	150
Калкабаева А.Е. Стратегический анализ промышленного предприятия.....	153
Кенжебекова Д.С., Бисембаев А.Д. Финансирование инвестиционных программ регионов Казахстана: проблемы и перспективы.....	157

Kiselev M.V., Bakhteev, I.S., Terekhova A.A., Oleinik K.I., Litvinyuk K.S , Shanchurov S.M.	
Calphad modeling of aluminum diffusion coefficient distribution in the bcc lattice of the AL-TI-ZR-V-NB-FE system.....	163
Кожатаев А.К., Рыбченко Д.	
Правовые проблемы атомной энергетики в Республике Казахстан.....	166
Кокешбаева М.Р., Хуантханұлы Е.	
Коррупционные правонарушения в промышленности и их правовые последствия.....	170
Коробицын И.Д., Сапа В.Ю.	
Ядерные технологии, которые изменяют мир.....	174
Кузбагарова Л.А., Ковалев К.А.	
Экономические аспекты атомной промышленности.....	178
Кузьменко А.Т., Гомза М.Р.	
Промышленная безопасность и ее влияние на экономическую стабильность.....	182
Курмангалиева М.М., Байкадамов Н.Т., Кайырбаева Г.К.	
Қазақстан Республикасының жалпыға бірдей декларацияны жүзеге асыру: мәселелері және оның шешу жолдары.....	185
Манасбаев С. Ш.	
Инструменты государственной поддержки малого инновационного предпринимательства в Казахстане.....	189
Молдабекова С.Р., Жумабаев К.А.	
Анализ состояния перерабатывающих предприятий аграрного сектора Республики Казахстан.....	193
Момынқұлова С.М., Епанчинцева С.Э., Уркумбаева А.Р.	
Перспективы развития рынка зерна в Республике Казахстан.....	195
Мустафина А.С., Хайранов А.Т.	
Цифровизация в государственной службе Казахстана.....	199
Рудской А.И., Паршин С.Г.	
Фундаментальные и прикладные проблемы в металлургии и материаловедении при создании передовых сварных конструкций из хладостойких и криогенных сталей.....	203
Садвакасова А.С.	
Цифровизация агропромышленного комплекса Казахстана: вызовы и перспективы.....	207
Толқумбекова Н.О., Кожатаев А.К.	
Правовое регулирование промышленности в Казахстане: обзор, роль и влияние на инвестиционную привлекательность.....	211
Шолпанбаева Г.А., Отарова Г.А.	
Атом энергетикасы – ғаламдық энергетика жүйесінің маңызды саласы.....	214
Шолпанбаева Г.А.	
Атом энергетикасы: бүгінгі мен болашағы.....	217

«Инвестиционный Форум Костанай 2024» который проходил 24-25 июля 2024 г. показал промышленный потенциал нашей области.

➤ Чугунолитейный завод ТОО «KamLitKZ», расположенный в индустриальной зоне г. Костанай. Чугунолитейный завод стоимостью 78,2 миллиарда тенге, оснащенный 30 роботами на наиболее сложных и тяжелых технологических участках. Его мощность составляет 45000 тонн литья в год.

➤ Завод по производству автомобилей KIA. Возведение объекта началось в октябре 2023 года и планируется, что в июле следующего года с конвейеров уже сойдет первый тестовый автомобиль.

➤ Локализационный центр АО «Агромаш-Холдинг KZ» производит самоходную сельскохозяйственную технику и комплектующие для машиностроительной отрасли.

➤ Визитной картой г Костаная является крупнейшая автомобильная компания Allug – ТОО «Сарыарка АвтоПром».

➤ Строительство завода по производству горячебрикетированного железа (ГБЖ) на Соколо-Сарбайском горно-обогательном предприятии (ССГПО) в г. Рудном, расположенном в 45 км. от г. Костаная. Производительная мощность 2 млн тонн ГБЖ с содержанием железа до 90%. Срок реализации проекта: 2023-2028 гг.

Все эти крупные предприятия требуют больших энергопотреблений, что уже требует принятия инвестиционных решений по решению электрических станций.

Вывод: строительство АЭС диктует ситуация даже на примере ввода промышленных мощностей в нашем регионе.

Литература

1. Джаманбалин Б.К. Повышение конкурентоспособности энергетической отрасли (на примере Костанайской области). // ЭФИ: Экономика. Финансы. Исследования. 2009, № 2(14), с. 117-122.

2. Джаманбалин Б.К., Клюев Ю.Б. Эффективность управления конкурентоспособностью на энергопредприятиях Казахстана.// Вестник Казахского экономического университета. 2010, № 1(73), с. 200-205.

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ РЕФЕРЕНДУМ, КАК ФОРМА ПРОЯВЛЕНИЯ НАРОДОВЛАСТИЯ

*Козамов М.Ч.,
Magsut Narikbayev University*

25 лет для вуза в современный период со дня его образования - срок достаточно большой, чтобы сделать выводы о его устойчивости и, следовательно, востребованности. У Вас это есть и сложилось по всем направлениям учебной, научной, воспитательной, общественной деятельности, что видно даже невооруженным взглядом. Вы стали важным научно-образовательным сегментом Костанайской области.

Мне приятно сегодня выполнить миссию ЦИК Казахстана и передать Вам от имени ее руководства для библиотечного фонда написанный в одном томе (каждый до 600 страниц) на казахском и русском языках первый полноценный Комментарий к КЗРК от 28 сентября 1995 года «О выборах в Республике Казахстан».

В написании Комментария принимала участие группа из 10 профессоров права. Мне довелось быть руководителем данной группы, а также автором и соавтором его отдельных глав.

Прошу ректора вуза подняться на сцену и получить данное, безусловно, ценное, полезное юридическое разъяснение норм действующего выборного права Казахстана.

Как известно, к законодательству о референдуме и я перехожу к теме своего выступления, относятся: 1) Конституция Республики Казахстан; 2) Конституционный закон Республики Казахстан «О выборах в Республике Казахстан», в части, не противоречащей Конституционному Закону «О республиканском референдуме»; 3) Конституционный закон «О республиканском референдуме»; 4) акты Центральной комиссии референдума, носящие нормативный характер.

Прошедший референдум наглядно показал его потенциальные возможности в реализации нашим народом, как источником государственной власти, гражданами нашей страны, актуальной формы реального осуществления управления делами государства (см. п.п. 1-2 ст. 3, п.п. 1-2 ст. 33 Конституции РК).

Будучи далеко не первым случаем управления гражданами делами суверенного государства, состоявшийся 6 октября Республиканский референдум по вопросу строительства в Казахстане атомной электростанции, показал одновременно резервы его дальнейшего законодательного и практического совершенствования.

Первое. Полагаю, что понимаю нашими гражданами, имеющими право участвовать в референдуме, важности непосредственного участия в референдуме, придало бы отнесение Дня принятия Конституционного закона «О республиканском референдуме» от 2 ноября 1995 года, к числу государственных праздников в РК. Аргумент: именно в рамках референдума решаются наиболее важные вопросы государственной жизни Республики.

Второе. Отсюда, необходимо пересмотреть сроки проведения голосования и увеличить проведение этого актуальнейшего мероприятия до 3 дней. Это необходимо для правильного, осознанного принятия решения по вопросу референдума нашими гражданами.

Третье. Вне всякого сомнения, надо пересмотреть объемы участия граждан в референдуме. Согласно нормам Конституционного закона, республиканский референдум – это всенародное голосование. Это не выборы акимов, депутатов, это участие всех граждан, имеющих право участвовать в референдуме, в таком голосовании. **Это особая, наивысшая форма управления гражданами делами государства.** В этой связи, считать его состоявшимся следует при участии в нем не менее 4/5 граждан от числа имеющих право участвовать в референдуме. Это составит в итоге участие в нем 80% наших граждан. В прошедшем референдуме, как известно не приняло участие более 4 миллионов наших граждан. Это большая цифра. И она указывает на разные обстоятельства, над устранением которых надо работать. Главная причина состоит, на мой взгляд, в том, что не все граждане нашей страны понимают роль и назначение референдума, как формы проявления народовластия.

Четвертое. Сегодня на политическом «олимпе» функционирует несколько партий, которые должны быть также максимально вовлечены в выдвижение инициативы о назначении референдума. Сегодня такую инициативу вправе проявить в порядке, установленном Конституционным законом, следующие субъекты права: Президент, Парламент, Правительство, не менее 200000 наших граждан, обладающих правом на участие в республиканском референдуме.

Включение в их число политических партий позволит возложить на них проведение широкой разъяснительной работы среди граждан страны по вопросу целей и задач соответствующего референдума. Для политических партий это очень важно, с точки зрения, накопления опыта политической, практической работы с гражданами страны, вовлечения в жизнь партий новых членов, сохранение устойчивости партий в политическом поле нашей страны.

Таким образом, предлагаемые мною рекомендации направлены, прежде всего, на занятие нашими гражданами максимально законной, обоснованной позиции при обсуждении наиболее важных вопросов государственной жизни Республики, каковыми могут выступать принятие Конституции, конституционных законов, законов Республики, внесение в них изменений и дополнений, решение иных принципиальных вопросов в жизни общества и государства.

АНАЛИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ СОСТАВА, СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ В ЗАДАЧАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА РАЗНОРОДНЫХ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

*Муратаев Ф. И.,
Казанский национальный исследовательский технический
университет им. А.Н. Туполева-КАИ
Ганиев М. М.,
Набережночелнинский институт
Казанского федерального университета*

Введение

Процесс формирования сварных соединений из разнородных материалов сопряжен с усложнением взаимодействия различающихся по теплофизическим и механическим свойствам металлов на стадии нагрева и охлаждения [1-5]. Дополнительные проблемы возникают при согласовании геометрии и размеров сопрягаемых поверхностей для получения герметичных телескопических сварных соединений (ТСС) трубок в раструб [5-7].

При изготовлении теплообменных аппаратов холодильных систем применяются разнородные соединения, выполненные контактной сваркой в раструб алюминиевых и медных трубок (АМТ). Предварительно медные трубки подвергают раздаче для формирования конической поверхности сварного соединения (СС) в раструб. Однако не всегда удается обеспечивать надежные, герметичные - качественные соединения трубок Cu и Al [1-7]. Кроме того, в ряде случаев, при эксплуатации трубопроводов холодильного контура со смесью хладагента (R22/R142b) происходят повреждения соединений, сваренных в твёрдо – жидком состоянии. Из-за электрохимической несовместимости [1, 5, 6, 8] и различий в теплофизических и механических свойствах Cu и Al на стадии быстрого нагрева до оплавления алюминия при 700°С и охлаждения при сварке в течение ~ 2 сек возможно мгновенное локальное увеличение давления в десятки раз - в связи с ионно-молекулярным превращением водорода [1, 2, 6, 7] в порах и отслаивание металла на границах раздела Al - промежуточного слоя СС и Cu. На (рис.1) приведены соответственно: участки СС, повреждения металла и следы измерения микротвердости в промежуточном слое и металле трубок (Cu и Al) – соответственно на участках оплавления Al и диффузионной сварки со стороны медной трубки.