

Теория и практика современной науки

№7(97) июль 2023



ISSN 2412-9682

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

***«Теория и практика
современной науки»***

<http://www.modern-j.ru>

ISSN 2412-9682

Свидетельство о регистрации средства массовой коммуникации
Эл № 61970 от 02.06.2015г.

Выпуск № 7(97) (июль, 2023).

Журнал размещается на сайте Научной электронной библиотеки
на основании договора 435-06/2015 от 25.06.2015

© Институт управления и социально-экономического развития, 2023

Редакционный совет:

*Абдуллаева З.Ш., доктор философии (PhD) по физико-математическим наукам,
Азимова С.Б., доктор медицинских наук, доцент,
Айтмуратова У.Ж., PhD экономических наук,
Алламуратов М.О., доктор философии по химическим наукам (PhD), доцент,
Аметов Я.И., доктор биологических наук, профессор,
Ахмеджонов Д.Г., доктор технических наук, доцент,
Ахраров Б.С., доктор философии по педагогическим наукам,
Бердиев У.Т., кандидат технических наук, профессор,
Боймуродов А.Х., доктор философии по педагогическим наукам (PhD),
Вестов Ф. А., кандидат юридических наук, профессор,
Давлетмуратова В.Б., кандидат биологических наук, доцент,
Джуманова А.Б., кандидат экономических наук,
Жуманов З.Э., доктор философии по медицинским наукам (PhD), доцент,
Зарайский А.А., доктор филологических наук, профессор,
Кайпов К.П., доктор философии по биологическим наукам (PhD), доцент,
Кидирбаев Б.Ю., доктор философии по архитектурным наукам (PhD), доцент,
Кидирбаева А.Ю., доктор философии по биологическим наукам (PhD),
Кадирова З.З., доктор философии по филологическим наукам (PhD),
Краснова Г.М., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент
Курбанова А.И., кандидат биологических наук, доцент,
Мадрахимов У.С., доктор фил. (PhD) по физико-математическим наукам,
доцент,
Мамадиярова Д.У., доктор философии по психологическим наукам (PhD),
Мирзабеков М.С., доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент,
Мухаммадиев К.Б., доктор философии педагогических наук (PhD), доцент,
Назарова Н.Б., кандидат медицинских наук,
Неъматов Б.И., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент,
Отахонова Б.И., доктор философии по техническим наукам (PhD),
Палванов Б.Ю., доктор философии по техническим наукам (PhD),
Постюшков А.В., доктор экономических наук, профессор,
Рахимбаева Д.А., кандидат философских наук, доцент,
Салиева М.Х., кандидат медицинских наук, доцент,
Смирнова Т.В., доктор социологических наук, профессор,
Талипджанов А.И., кандидат педагогических наук, профессор,
Тлеубергенов Р.Ш., кандидат экономических наук,
Тягунова Л.А., кандидат философских наук,
Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,
Хожиева Ш.Х., доктор философии по филологическим наукам (PhD), доцент,
Худайбердиев М.Х., доктор технических наук, профессор,
Худайбергенов Я.К., доктор философии по физ-математическим наукам (PhD),
Шошин С.В., кандидат юридических наук,
Эгамбердиев Н.А., доктор философии по техническим наукам,
Эрназаров Г.Н., доктор философии по педагогическим наукам (PhD), доцент*

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

УДК 882

*Бычков Д.М., кандидат филологических наук, доцент
доцент
кафедра русского языка
Астраханский государственный технический университет
Россия*

СОВРЕМЕННАЯ РУССКАЯ СЛОВЕСНАЯ КУЛЬТУРА КАК ФРЕЙМОВАЯ СТРУКТУРА

Аннотация. Концепт «русская культура», имеющий фундаментальное значение для российского патриотического самосознания, относится к числу многосоставных по количеству компонентов, представляет собой фреймовую структуру открытого типа, сущностные элементы которой семантически раскрываются в частности в поэтических текстах, посвященных культурологической тематике.

Ключевые слова: словесность, концепт, русская культура, фрейм.

*Bychkov D.M., candidate of philological sciences, associate professor
associate professor
Russian Language Department
Astrakhan State Technical University
Russia*

MODERN RUSSIAN VERBAL CULTURE AS A FRAME STRUCTURE

The concept of «Russian culture», which is of fundamental importance for Russian patriotic self-consciousness, is one of the multi-component components in terms of the number of components, it is an open-type frame structure, the essential elements of which are semantically revealed, in particular, in poetic texts devoted to cultural topics.

Key words: literature, concept, Russian culture, frame.

Какие предметы и люди символизируют лично для вас пространство русской культуры? В процессе создания рекурсивной цепочки в сознании сложится «живая схема», которая, как писал философ Ф. Степун, «всегда порождение интуиции; всегда высказанный на территории Логоса результат сверхлогического подхода к жизни. Только извне живая схема – схема; *изнутри же она не схема, а образ* (курсив – авт.), но, конечно же, образ типический» [2, с. 309].

В руковицах-варежках дедушка Мороз.
Русская культура – это дали Невского
В бело-мертвом сумраке северных ночей,
Это радость Пушкина, горечь Достоевского
И стихов Жуковского сладостный ручей.
Русская культура – смех сквозь слезы Гоголя,
Станиславский, Савина, дивный наш балет,
Лихость беспримерная, честь гвардейца-щеголя,
Поля Бородинского доблести завет.
Русская культура – это всё, чем славится
Со времен Владимира наш народ большой,
Это наша женщина, русская красавица,
Это наша девушка с чистою душой.
Русская культура – наша жизнь убогая,
С вечными мечтаньями, с замками во сне...
Русская культура – это очень многое,
Что найти не в силах мы ни в одной стране! [1, с. 5]

Что же прежде всего обращает на себя внимание в этом тексте? Элементарный статистический подсчет (проведенный нами на сайте <https://advego.com/text/seo/>) дает основание для обнаружения количества «уникальных» слов – 86 и «значимых» 52-х лексических единиц от общего числа слов в тексте, равного 128-ми. Показатели статистики текста позволяют выявить семантическое ядро сочинения: на 9 употреблений словосочетания «русская культура» приходится однократные упоминания фреймовых составляющих в роли сказуемых.

Выпишем компоненты концепта в именительном падеже, единственном числе: «детская», «лампадка», «мама», «тройка», «сказка», «песня» и др. Удивительно, что в начале стихотворения сконцентрированы упоминания о фреймах, номинированных существительными и субстантивированным прилагательным именно в форме женского рода. В движении авторской мысли ряд грамматически подобных аналогий в репрезентации фреймов далее обогащается более абстрактными существительными, некоторые из которых являются эмотивными по своей семантике (радость, горечь, лихость, честь, доблесть, жизнь), при этом и другие номинанты фреймов также являются в начальной форме существительными женского рода (дали – даль; слезы – слеза).

Далее. Кто, по мысли поэтессы, номинирует русскую культуру из числа ее представителей в самых разных сферах? Обратим внимание на имена собственные. Заметим, что перед нами встает, обращаясь к терминам грамматики, ряд антропонимов в подавляющем числе мужского рода. Пушкин, Достоевский, Жуковский, Гоголь, Станиславский, Савина, князь Владимир. Несколько выделяется из этого ряда образ святого князя

Владимира I Крестителя. По-видимому, автор желает подчеркнуть тем самым его культуртрегерское значение для эпохи Древней Руси. Акцент этот заметен в контексте названных поэтессой антропонимических фреймов. Ф. Степун, имя которого нами уже упоминалось выше, писал, что «мы, в сущности, все время говорим схемами, отнюдь не улавливающими всей конкретности нарекаемых ими личностей» [2, с. 309].

Итак, анализируемое стихотворение раскрывает перед во всем богатстве и полноте безмерное пространство русской культуры, наполненное разнообразными «предметами» и реальными историческими лицами, образы которых всплывают у нас в ментальной памяти, когда мы начинаем подбирать ассоциативные предикаты в простой, казалось бы, грамматической основе: «Русская культура – это...».

Использованные источники:

1. Бутова, Н. Ф. Русская культура / Н. Ф. Бутова // Чудеса и приключения, 1993. – № 5 – 6. – С. 5.
2. Степун, Ф. А. Мысли о России // Степун, В. Ф. Жизнь и творчество. Избранные сочинения / Ф. А. Степун; вступ. ст., сост. и коммент. В. К. Кантора. – М.: Астрель, 2009. – С. 253 – 474.
3. Чумак-Жунь, И. И. Поэтический текст как феномен культуры: интертекстуальность и поэзия: монография / И. И. Чумак-Жунь. – Белгород: Изд-во БелГУ, 2004. – 201 с.

*Власенко О.Б.
старший преподаватель
кафедра философии, политологии,
социологии им. Г.С.Арефьевой
ФГБОУ ВО «НИУ «Московский энергетический институт»
Россия, г.Москва*

ПРОБЛЕМА ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ ЯЗЫКОВОЙ АГРЕССИИ В СФЕРЕ МЕДИЙНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Аннотация. В статье рассмотрена проблема ответственности за проявление речевой агрессии в сфере Интернет-коммуникаций.

Проанализированы различные проявления речевой агрессии.

В статье подчеркивается, что подобные речевые явления создают в пространстве вербального общения конфликтные ситуации, которые могут находить свое разрешение в рамках судебных разбирательств.

Дана характеристика вербальной агрессии как законодательно наказуемого действия.

Ключевые слова: языковая агрессия, электронные коммуникации, юридическая ответственность.

*Vlasenko O.B.
senior lecturer
Department of Philosophy, Political Science, Sociology named after G.S.
Arefieva
FSBEI HE "Moscow Power Engineering Institute"
Russia, Moscow*

THE PROBLEM OF RESPONSIBILITY FOR THE MANIFESTATION OF LINGUISTIC AGGRESSION IN THE FIELD OF MEDIA COMMUNICATION

Abstract: The article considers the problem of responsibility for the manifestation of speech aggression in the field of Internet communications.

Various manifestations of speech aggression are analyzed.

The article emphasizes that such speech phenomena create conflict situations in the space of verbal communication, which can be resolved within the framework of court proceedings.

The characteristic of verbal aggression as a legally punishable action is given.

Keywords: language aggression, electronic communications, legal responsibility.

В настоящее время в сфере электронной коммуникации в социальных сетях присутствует такая составляющая как языковая агрессия.

Отличительной чертой современной языковой ситуации выступает перенасыщенность речевого строя повседневной межличностной и социальной коммуникации словами и выражениями, содержащими в своем значении крайне негативные компоненты смысла. Особенно ярко данная тенденция проявляется в сфере общественных коммуникаций, осуществляемых посредством использования таких каналов связи, как пресса, радио, телевидение, Интернет [1].

Подавляющее большинство членов современного социума - пользователи Интернета, для которых данное средство массовой коммуникации и получения информации стало насущной жизненной потребностью. Интернет выступает одним из каналов коммуникации, определяющим духовный и материальный прогресс человечества в формате информационного общества. Коммуникационные преимущества сети состоят в высокой скорости и глобальности масштабов передачи информации, ее доступности, свободы и анонимности формата существования. Эти возможности участия в Интернет-коммуникации определяют большой охват аудитории потенциальных пользователей и широкий выбор форм взаимодействия: электронной почты, форумов, электронных досок, списков рассылки; систем быстрых сообщений, чатов, видео- и голосовых конференций, социальных сетей и других возможностей.

Главное отличие негативно окрашенных языковых средств, функционирующих в электронной среде, от так называемых «бытовых» заключается в наличии специально подобранных речевых тактик, а также в огромной силе их прагматического заряда. В электронной коммуникации вербальная агрессия проявляется в использовании наиболее изощренных технических способов навязывания пользователю ненужной информации - флейма, флуда, спама, троллинга и других средств.

В пространстве современного вербального взаимодействия встречаются различные проявления речевой агрессии: навешивание ярлыков, «коммуникативный садизм», «словесное издевательство», «языковая демагогия», «языковое насилие», «лингвистическая дискриминация», «речевое хулиганство», «речевая манипуляция и речевое мошенничество» и другие высказывания [2].

Подобные речевые явления создают в пространстве вербального общения конфликтные ситуации, которые могут находить свое разрешение исключительно в рамках судебных разбирательств. В частности, конкретные носители языка могут быть привлечены в качестве фигурантов дел о защите чести, достоинства и деловой репутации и компенсации морального вреда (ст. 151, 152 ГК РФ), обвинению в неуважении к суду

(ст.297 УК РФ), клевете (ст. 128.1, 298.1 УК РФ), экстремистской деятельности, возбуждении расовой, религиозной, национальной и социальной ненависти и вражды (ст. 280, 282 УК РФ). За оскорбление, то есть унижение чести и достоинства другого лица, выраженное в неприличной форме, может наступить административная ответственность (ст.5.61 КоАП РФ).

Речевая агрессия может быть определена как форма речевого поведения, нацеленного на оскорбление или преднамеренное причинение вреда человеку, группе людей, организации или обществу в целом. Свообразным «раздражителем», провоцирующим создание конфликтной речевой ситуации, может быть любая из форм проявления конфронтационной стратегии: агрессия, насилие, дискредитация, подчинение, принуждение, разоблачение, манипуляция, самоутверждение за счет партнера по общению.

Вербальная агрессия как законодательно наказуемое действие маркируется присутствием в электронно-медийных текстах разной жанрово-стилевой ориентации лексических единиц инвективного характера, содержащих крайне негативную оценку, а также эмоционально-экспрессивный компонент и используемых в целях оскорбления или унижения адресата [3].

Очевидно, что понятие оскорбления получает соответствующую правовую оценку: любой человек, ставший объектом языковой агрессии, имеет полное право законным порядком защитить свои честь и достоинство путем обращения с исковым заявлением в суд. Речевое поведение в данном случае оценивается не только в рамках этики межличностного взаимодействия, но и в юридически значимой плоскости.

Оскорбление может быть выражено вербально и не вербально, в прямой или косвенной форме. Оскорбление посредством слова можно определить, как «способ осуществления вербальной агрессии, который воспринимается в данной семиотической группе как резкий или табуированный» [4].

Проявление вербальной агрессии в сетевой переписке сегодня - не редкость. Анонимность общения в интернет-сфере обуславливает возможность демонстрации различных форм речевой вседозволенности и распущенности, так называемого «вербального виртуального произвола». Насколько сетевая переписка удовлетворяет требованиям, согласно которым текст может рассматриваться в качестве составляющей доказательной базы при обращении лица, посчитавшего себя оскорбленным, в суд? Анализ законодательных источников показал, что электронный текст не представляет исключения для того, чтобы стать объектом и одновременно материалом для рассмотрения в судебном порядке.

По-прежнему злободневной, требующей участия специалистов-лингвистов, журналистов, педагогов, правозащитников, представителей общественности и власти, остается проблема деструктивного речевого взаимодействия в современном обществе на фоне резкого снижения общей культуры населения. Необходимы разработка и внедрение на практике целого комплекса мер, направленных на воспитание в носителях языка чувства ответственности за каждое сказанное слово, толерантности, уважения к другим людям, любви к своему языку [5].

Использованные источники:

1. Шарифуллин, Б. Я. Языковая агрессия и языковое насилие в свете юрислингвистики: проблема инвективы / Б. Я. Шарифуллин // Юрислингвистика-5: Юридические аспекты языка и лингвистические аспекты права. - Барнаул: Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2004. - С. 120-132.
2. Курьянович, А. В. Инвективные речевые жанры в пространстве современной межличностной коммуникации / А. В. Курьянович // Вестник Томского государственного педагогического университета. - 2005. - № 3. - С. 106-112.
3. Жельвис, В. И. Инвективная стратегия как национально-специфическая характеристика / В. И. Жельвис // Этнопсихоллингвистика. - М.: Наука, 1988.
4. Быкова, О. Н. Речевая (языковая, вербальная) агрессия: материалы к энциклопедическому словарю «Культура русской речи» / О. Н. Быкова // Теоретические и прикладные аспекты речевого общения: Вестник Российской риторической организации. - Вып. 1(8). - Красноярск, 1999. - С.
5. Понятия чести, достоинства и деловой репутации. Спорные тексты СМИ и проблемы их анализа и оценки юристами и лингвистами. - Изд. 2-е, перераб. и доп. / под ред. А. К. Симонова и М. В. Горбаневского. - М.: Медя, 2004. - 328 с.

*Однобокова А.С.
студент 4 курса
факультет «Математика, информатика и физика»
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-
педагогический университет»
Россия, г.Волгоград*

ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИГРЫ В РЕАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА

Аннотация. Данная статья рассматривает дидактический потенциал игры в контексте личностно-ориентированного подхода. В статье обсуждаются влияние игровой деятельности на развитие умений и навыков учащихся, игры могут эффективно использоваться для достижения педагогических целей и повышения мотивации учащихся к обучению.

Ключевые слова: Личностно-ориентированное обучение, игра, дидактическая игра

*Odnobokova A.S.
4th year student
Faculty of Mathematics, Informatics and Physics
Volgograd State Socio-Pedagogical University
Russia, Volgograd*

THE DIDACTIC POTENTIAL OF GAMES IN THE IMPLEMENTATION OF A PERSONALITY-ORIENTED APPROACH

Abstract. This article examines the didactic potential of games in the context of a personality-oriented approach. The article discusses the influence of game activities on the development of students' skills and abilities, and how games can be effectively used to achieve educational goals and increase students' motivation to learn.

Keywords: Personality-oriented learning, game, didactic game.

В современном мире цели образования должны быть переосмыслены в направлении перехода от усвоения знаний, навыков и умений к развитию личности учащегося. Все аспекты развития личности (самоопределение, самореализация, самопознание) становятся одной из ключевых целей общеобразовательных школ. Это связано с тем, что российское общество предъявляет все более высокие требования к таким личностным качествам,

как широкий кругозор, целеустремленность, активная жизненная позиция, креативность и аналитические способности.

Ведущие зарубежные и отечественные педагоги рассматривают дидактическую игру как одно из наиболее эффективных средств организации деятельности детей.

Игры являются одним из наиболее эффективных инструментов реализации личностно-ориентированного подхода в образовании. Они позволяют создавать ситуации, которые отвечают индивидуальным потребностям и интересам каждого учащегося, способствуют его развитию и росту, формированию самосознания, умения критически мыслить, оценивать свое поведение и достигать поставленных целей.

Личностно-ориентированное обучение - это такое обучение, где во главу угла ставится личность ребенка, ее самобытность, самооценку, субъектный опыт каждого сначала раскрывается, а затем согласовывается с содержанием образования [3].

На ряду с традиционными методами (урок, лекция, семинарий, практическое или лабораторное занятие) были разработаны и методы активного обучения или интенсивные технологии обучения дидактические, деловые и имитационные игры, тренинги, анализ конкретных ситуаций и такт далее [1].

Для удачного обучения необходимо на первых же порах разбудить внимание детей к учебным занятиям, завлечь, активизировать их работу. Одним из более действенных средств пробуждения живого внимания к учебному предмету считается дидактическая игра.

Игра – это необычный род деятельности человека, легкий и в тоже время сознательный, под которым понимается стремление чувствовать, действовать и жить [2].

Дидактическая игра - это игра с правилами, созданными педагогом специально для обучения и воспитания детей. Их цель - решить конкретные задачи обучения детей, но в то же время они отражают обучающее и развивающее воздействие игровой деятельности.

Игры предлагают динамичную и захватывающую среду обучения, которая может помочь учащимся развить целый ряд навыков, включая критическое мышление, решение проблем, общение, сотрудничество и творчество. Используя игры для поддержки личностно-ориентированного подхода, учителя могут создавать учебный опыт, который является сложным и полезным, и который побуждает учащихся принимать активное участие в собственном обучении.

Дидактическая игра приобретает все большее значение, однако в практике обучения детей она еще используется недостаточно.

Обязательными структурными элементами дидактической игры являются: обучающая и воспитывающая задача, игровые действия и правила. Для выбора дидактической игры необходимо знать уровень

подготовленности воспитанников, так как в играх они должны оперировать уже имеющимися знаниями и представлениями.

При проведении дидактических игр в работе с детьми старшего дошкольного возраста воспитателю необходимо соблюдать следующие условия:

1. Четко, эмоционально и выразительно разъяснять детям задачу и правила игры;
2. Занимать в игре позицию равноправного партнера, сопереживать играющим, живо и эмоционально реагировать на ход игры, поддерживать интерес к действиям каждого ребенка;
3. Вводить в игру элементы соревнования, веселой состязательности команд, поощрять болельщиков, которые эмоционально поддерживают играющих;
4. Давать возможность каждому ребенку быть в роли, как участника, так и ведущего игры;
5. Обеспечивать постоянную смену игровых ролей;
6. Варьировать задания и правила игры, развивая способность произвольно перестраивать свое поведение в соответствии с изменением игрового содержания;
7. Осуществлять индивидуально-дифференцированный подход к детям через вариативность игровых заданий и правил;
8. Средства и способы повышающие эмоциональное отношение детей к игре, следует рассматривать не как самоцель, а как путь, ведущий к выполнению дидактических задач [2].

Принцип личностно-ориентированного урока успешнее раскрывается через дидактическую игру, которая ставит в условия поиска, пробуждает интерес к победе, а отсюда стремление быть быстрым, собранным, ловким, находчивым, уметь четко выполнять задания, соблюдать правила.

Дидактический потенциал игры в реализации личностно-ориентированного подхода заключается в том, что игра является эффективным инструментом развития учащихся, способствует формированию коммуникативных навыков и социальных компетенций, развивает творческое мышление, укрепляет мотивацию к обучению. При использовании игр в образовательном процессе можно достичь оптимальной балансировки между инфекционными, когнитивными и личностными аспектами обучения, что способствует полноценному развитию личности учащихся.

Использованные источники:

1. Газман О.С., Вейсс Р.М., Крылова Н.Б. Новые ценности образования: Содержание гуманистического образования. -М. -1995. 103с.
2. Однобокова, А. С. Дидактические игры как средство обучения на уроках математики / А. С. Однобокова // Проблемы и перспективы развития

России: молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 4-й Всероссийской научной конференции, Курск, 14–15 октября 2021 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 192-196.

3. Якиманская И.С. Разработка технологии личностно-ориентированного обучения. Директор школы. - 2003. - №6.

*Серопол Д.И.
студент
юридический факультет
Кубанский государственный аграрный
университет имени И.Т. Трубилина
Россия, г.Краснодар*

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Аннотация. Автором в настоящей научной работе исследуются проблемы, связанные с конституционно-правовыми отношениями, складывающимися по поводу ведения предпринимательской деятельности. Так, рассмотрены особенности конституционно-правовая защита предпринимательства. Проанализированы основы судебной защиты предпринимательства, обозначены пределы, при которых допустимо ограничение прав предпринимателей.

Ключевые слова: конституция, предпринимательство, защита, деятельность, право, гарантия.

*Seropol D.I.
student
Faculty of Law
Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin
Russia, Krasnodar*

ON THE ISSUE OF THE PROBLEMS OF CONSTITUTIONAL AND LEGAL PROTECTION OF ENTREPRENEURSHIP

Annotation. The author in this scientific work examines the problems associated with the constitutional and legal relations that are developing regarding the conduct of entrepreneurial activity. Thus, the features of the constitutional and legal protection of entrepreneurship are considered. The fundamentals of judicial protection of entrepreneurship are analyzed, the limits under which restriction of the rights of entrepreneurs is permissible are indicated.

Keywords: constitution, entrepreneurship, protection, activity, law, guarantee.

Закрепление в Конституции Российской Федерации права на предпринимательскую деятельность было обусловлено социально-

политическими изменениями государственного строя того времени, связанных с переходом к рыночной экономике.

Существует проблема, связанная с разграничением понятия «предпринимательской» и «экономической» деятельности. Необходимость внесения изменений в законодательство касательно определения понятия «экономической деятельности» не подвергается сомнениям. Экономическая деятельность — это хозяйственная активность индивидов, их объединений по производству, распределению, перераспределению и потреблению материальных благ, в рамках товарно-денежного обмена, предпосылкой которой является владение, пользование и распоряжение данными благами для удовлетворения собственных и чужих материальных потребностей. Таким образом, исходя из толкования ст. 34 Конституции [1], можно сделать вывод, что предпринимательская деятельность является разновидностью экономической деятельности, и потому первое понятие является составной частью второго.

Одним из проблемных направлений в обеспечении реализации конституционного права на предпринимательскую деятельность является регламентация деятельности Уполномоченного по правам человека в РФ. Так, Федеральный конституционный закон «Об Уполномоченном по правам человека в Российской Федерации» [2] раскрывает содержание его деятельности. Данный нормативно-правовой акт раскрывает содержание деятельности Уполномоченного по правам человека «формально» ввиду того, что в законе содержится несовершенная регламентация взаимодействия институтов гражданского общества, органов государственной власти с Уполномоченным по правам человека. Помимо этого, на наш взгляд, стоит более детально конкретизировать его полномочия. Также необходимо обратить внимание, что федеральным законом «Об уполномоченных по защите прав предпринимателей в Российской Федерации» учрежден правовой статус Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей, а также уполномоченных по защите прав предпринимателей в субъектах Российской Федерации. В целях повышения эффективности деятельности данного правового института необходимо введение в действие «двойного подчинения». Так, помимо контроля Президентом Российской Федерации стоит наделить схожими полномочиями и Федеральное собрание Российской Федерации, вследствие чего необходимо внести соответствующие изменения в ст. 3 федерального закона «Об уполномоченных по защите прав предпринимателей в Российской Федерации». Кроме того, в российском законодательстве не отражено взаимодействие Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей и Уполномоченного по правам человека. На наш взгляд, это является пробелом законодательства,

который снижает эффективность функционирования данных правовых институтов.

Компенсаторный механизм в конституционном производстве имеет некоторые проблемы с точки зрения его реализации. Одним из важнейших вопросов является тот, который определяет возможность расширительного применения постановлений Конституционного Суда РФ, содержащих указание на допустимость применения компенсаторного механизма. Конструкция ч. 4 ст. 100 ФКЗ «О Конституционном Суде РФ» [3], которая устанавливает возможность применения компенсаторного механизма в случае восстановления нарушенного права, распространяется на заявителя или лица, в интересах которого была подана жалоба. Несмотря на отсутствие законодательного запрета на использование компенсаторного механизма иным лицам, мы считаем, что уместна комплементарная норма, которая прямо разрешала бы применение такого механизма иным лицам, находящимся в аналогичной правовой ситуации, права которых также были нарушены и не могут быть восстановлены. Возможность применения компенсаторного механизма в отношении лиц, которые не являются участниками конституционного судопроизводства, подтверждена и судебной практикой, но в отношении которых были применены правовые акты, признанные не соответствующими Конституции РФ.

Мы предлагаем дополнить федеральный конституционный закон «О Конституционном Суде РФ» следующим положением. Так, необходимо дополнить нормативно-правовой акт частью 6, которая была бы представлена в следующем виде: «Право на применение компенсаторных механизмов может возникать не только у лиц, указанных в части 4 настоящей статьи, но и у находящихся с ними в одинаковой правовой ситуации лиц, в отношении которых применены положения нормативно-правовых актов, признанные противоречащими Конституции Российской Федерации. Данное право может возникать вне зависимости от факта их обращения в Конституционный Суд Российской Федерации».

Проблема применения компенсаторного механизма особо актуальна при исследовании вопросов защиты прав предпринимателей. Большинство нормативно-правовых актов, которые затрагивают их права, распространяются на всех субъектов предпринимательской деятельности. В связи с чем, полагаем, что наличие такой правовой нормы будет служить гарантом недопустимости издания тех нормативно-правовых актов, которые бы противоречили конституционным положениям, регламентирующим особенности конституционных прав граждан, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

Обнаружена проблема правового регулирования защиты основ предпринимательства, связанная с правовой коллизией в части возможности ограничения прав и свобод человека и гражданина. Считаем, что в ч. 3 ст. 55 Конституции РФ должны быть перечислены абсолютные

права по примеру перечисления прав в ч. 3 ст. 56 Конституции РФ, ограничение которых не должно допускать в условиях обычного правового режима. Трудность реализации этого предложения выражается в доказывании абсолютности того или иного права, что является крайне важным для того, чтобы заложить его в основу установления невозможности ограничения. Что касается ч. 3 ст. 56 Конституции РФ, то в данном случае мы предлагаем заменить «ограничение права» формулировкой «ограничение реализации права», что более полно отразит сущность данной статьи основного закона государства. При этом стоит отметить, что в настоящее время есть основания сомневаться в том, что ограничение реализации права на свободное использование способностей и имущества при осуществлении предпринимательской и иной экономической деятельности не допустимо. Как мы рассмотрели ранее, ФКЗ «О чрезвычайном положении» [4] предусматривает ряд мер, которые непосредственно выражают ограничение этого права, которое ч. 3 ст. 56 Конституции РФ отнесено к тем, ограничение которых невозможно.

Использованные источники:

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Российская газета. - 1993. - 25 декабря.
2. Об Уполномоченном по правам человека в Российской Федерации: Федеральный конституционный закон от 26.02.1997 N 1-ФКЗ с изм. и доп. от 9 ноября 2020 года // Собрание законодательства Российской Федерации. - 1997. - N 9. - ст. 1011.
3. О Конституционном Суде Российской Федерации: Федеральный конституционный закон от 21 июля 1994 г. N 1-ФКЗ с изм. и доп. от 1 июля 2021 // Собрание законодательства Российской Федерации. - 1994 г. - N 13. - ст. 1447
4. О чрезвычайном положении: федеральный конституционный закон от 30.05.2001 N 3-ФКЗ с изм. и доп. от 3 июля 2016 года // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2001. - N 23. - ст. 2277.

*Тохиржонова М.Р.
студент
Наманганский государственный университет
Узбекистан*

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕДАГОГИКЕ, УЛУЧШЕНИЕ ОПЫТА ОБУЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В этой статье исследуется преобразующее влияние искусственного интеллекта (ИИ) в педагогике с акцентом на улучшение процесса обучения с помощью интеллектуальных технологий. Поскольку искусственный интеллект продолжает развиваться, его интеграция в образовательные учреждения потенциально может революционизировать традиционные методы обучения и предложить персонализированные, адаптивные возможности обучения. В этой статье рассматриваются различные области применения искусственного интеллекта в педагогике, включая интеллектуальные системы обучения, автоматизированную оценку, адаптивные обучающие платформы и виртуальных помощников. В нем также освещаются преимущества и проблемы, связанные с внедрением искусственного интеллекта в образование, и обсуждаются этические соображения, возникающие в этом контексте. Используя искусственный интеллект, преподаватели могут создавать более привлекательную и эффективную среду обучения, которая удовлетворяет индивидуальные потребности учащихся, прокладывая путь к более инклюзивной и эффективной системе образования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, процесса обучения, виртуальный помощник, адаптивное обучение.

*Tokhirjonova M.R.
student
Namangan State University
Uzbekistan*

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PEDAGOGY, IMPROVING THE LEARNING EXPERIENCE WITH THE HELP OF INTELLIGENT TECHNOLOGIES

Abstract. This article explores the transformative impact of artificial intelligence (AI) in pedagogy, with a focus on improving the learning process with the help of intelligent technologies. As artificial intelligence continues to

evolve, its integration into educational institutions has the potential to revolutionize traditional teaching methods and offer personalized, adaptive learning experiences. This article explores various applications of artificial intelligence in pedagogy, including intelligent learning systems, automated assessment, adaptive learning platforms, and virtual assistants. It also highlights the benefits and challenges associated with introducing artificial intelligence into education and discusses the ethical considerations that arise in this context. Using artificial intelligence, educators can create a more engaging and effective learning environment that caters to the individual needs of students, paving the way for a more inclusive and effective education system.

Keywords: artificial intelligence, learning process, virtual assistant, adaptive learning.

1. Введение

Во введении дается обзор растущего влияния искусственного интеллекта в образовании и подчеркивается его потенциал для улучшения процесса обучения студентов. В нем кратко обсуждаются цели и структура статьи.

2. Интеллектуальные системы обучения

В этом разделе исследуется, как интеллектуальные системы обучения используют алгоритмы искусственного интеллекта для персонализации обучения, обеспечения немедленной обратной связи и адаптации к индивидуальным стилям обучения учащихся. В нем обсуждаются преимущества этих систем, такие как повышение вовлеченности учащихся и улучшение успеваемости.

3. Автоматизированная оценка

Автоматизированные системы оценивания, основанные на искусственном интеллекте, упрощают процесс оценивания, обеспечивая быструю и последовательную обратную связь по заданиям и экзаменам. В этом разделе объясняется, как алгоритмы искусственного интеллекта могут оценивать субъективные компоненты работы учащихся, такие как эссе и творческие проекты, и обсуждается потенциальное влияние на рабочую нагрузку преподавателей и качество обратной связи, предоставляемой учащимся.

4. Адаптивные обучающие платформы

Адаптивные обучающие платформы используют методы искусственного интеллекта для создания персонализированных траекторий обучения для учащихся. Анализируя индивидуальные модели обучения и предпочтения, эти платформы могут динамически корректировать содержание, темп и уровни сложности для оптимизации процесса обучения. В этом разделе рассматриваются преимущества адаптивного обучения и рассматриваются проблемы, связанные с конфиденциальностью данных и алгоритмическими искажениями.

5. Виртуальные помощники

Виртуальные помощники, работающие на базе искусственного интеллекта, становятся ценными инструментами в сфере образования. В этом разделе рассматривается, как эти помощники могут поддерживать студентов и преподавателей, предоставляя мгновенные ответы на вопросы, способствуя проведению исследований и предлагая учебные ресурсы. В нем также обсуждается потенциал виртуальных помощников для развития навыков независимого обучения и критического мышления.

6. Преимущества и проблемы

В этом разделе представлен обзор преимуществ и проблем, связанных с интеграцией искусственного интеллекта в педагогику. Это подчеркивает потенциал для улучшения результатов обучения, повышения доступности и эффективности работы преподавателей. Кроме того, в нем рассматриваются проблемы, касающиеся конфиденциальности данных, алгоритмических предубеждений и необходимости подготовки учителей для эффективного использования технологий искусственного интеллекта.

7. Этические соображения

В этом разделе обсуждаются этические последствия применения искусственного интеллекта в педагогике. В нем исследуется важность прозрачности, справедливости и подотчетности в образовательных системах, основанных на искусственном интеллекте, подчеркивается необходимость этических принципов и политики для обеспечения ответственного внедрения.

8. Заключение

В заключении обобщаются ключевые моменты, обсуждавшиеся в статье, и подчеркивается потенциал искусственного интеллекта в преобразовании педагогики. Это подчеркивает важность сбалансированного подхода, сочетающего человеческий опыт с интеллектуальными технологиями для создания инклюзивной и эффективной среды обучения.

Заключение

В заключение, интеграция искусственного интеллекта в педагогику потенциально может революционизировать традиционные методы обучения и создать персонализированный, адаптивный опыт обучения. Используя интеллектуальные технологии, такие как системы репетиторства, автоматизированная система оценивания, адаптивные обучающие платформы и виртуальные помощники, преподаватели могут проводить индивидуальное обучение, повышать вовлеченность учащихся и оптимизировать результаты обучения. Однако для обеспечения ответственного и справедливого внедрения необходимо тщательно учитывать этические соображения, конфиденциальность данных и алгоритмические предубеждения. При продуманном и сбалансированном подходе искусственный интеллект может дать преподавателям

возможность создавать более инклюзивные, эффективные и результативные образовательные системы на благо всех учащихся.

Использованные источники:

1. Шарибаев А.Н., Шарибаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Проблемы в области глубокого обучения с подкреплением. Теория и практика современной науки, Том 96, №6, 2023, р.
2. Шарибаев А.Н., Шарибаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Возникновение обучения с подкреплением. Мировая наука, Том 75, №6, 2023, р.
3. Шарибаев А.Н., Шарибаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Текущее состояние обучения с подкреплением и направления на будущее. Форум молодых ученых, Том 82, №6, 2023, р.
4. Шарибаев А.Н., Шарибаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Алгоритмы раннего обучения с подкреплением. Экономика и социум, Том 109, №6, 2023
5. Шарибаев Р.Н., Джураев Ш.С., Тохиржонова М.Р., Улучшение классификации по сортам коконов с использованием сверточных нейронных сетей. Экономика и социум, Том 109, №6, 2023, р.

*Череванченко Е.И.
Научный руководитель: Зайцева Т.В.
доцент
кафедра прикладной информатики и информационных технологий
Белгородский государственный национальный исследовательский
университет
Россия*

РАЗРАБОТКА НОВЫХ АЛГОРИТМОВ ПОДБОРА КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Аннотация. В статье проанализировано состояния российского рынка информационных систем. Выявлены и изучены критерии и возможности выбора базовых программных продуктов, технических средств, для обработки информации. Обоснована практическая ценность проекта.

Ключевые слова: автоматизированная система, автоматизация бизнес-процессов.

*Cherevyanchenko E.I.
Department of Applied Informatics and Information Technologies
Belgorod State National Research University
Scientific adviser: Zaitseva T.V.
associate professor
Russia*

DEVELOPMENT OF NEW ALGORITHMS FOR SELECTION OF COMPONENTS FOR SUBSTATIONS AND ELECTRICAL EQUIPMENT

Abstract. The article analyzes the state of the Russian information systems market. The criteria and possibilities of choosing basic software products, technical means of information processing are determined and studied. The practical value of the project is substantiated.

Keywords: automated system, automation of business processes.

За последние двадцать лет значительно возрос объём и оборот информации во всех сферах жизнедеятельности человека, а, следовательно, и процесс накопления, обработки, использования знаний постоянно ускоряется. Для многих предприятий стал актуальным вопрос повышения эффективности управления информационными ресурсами.

Одним из основных направлений повышения эффективности управления является использование автоматизированных информационно-управляющих систем. В связи с этим возникает необходимость использования автоматических средств, позволяющих эффективно хранить, обрабатывать и распределять накопленные данные.

Исходя из современных требований, предъявляемых к качеству работы на предприятии, видно, что эффективная работа его всецело зависит от уровня оснащения компании информационными средствами. Поэтому автоматизация бизнес-процессов на предприятии — это мероприятие необходимое и полезное. Теперь споры и дискуссии ведутся не о необходимости автоматизации, а на тему способов ее осуществления. Любой проект, в области автоматизации, нужно рассматривать как стратегическую инвестицию средств, который окупится за счет улучшения управленческих процессов, повышения эффективности производства, сокращения издержек. Важную роль в реализации проекта играет заинтересованное руководство. Реализация проекта должна протекать параллельно с приобретением, например, строительством цеха. [1]

Одной из самых сложных задач для компании, занимающейся производством и поставкой высоковольтного и низковольтного электропитательного оборудования, комплектных трансформаторных подстанций, является подбор комплектующего для их продукции. Прежде всего, такой вывод следует из наблюдения данного процесса и анализа количества операций при определении и совершении заказа. При большом обороте различных документов становится очень сложным их упорядочивание. Как правило, многие компании до сих пор, при таком стремительном развитии компьютерной техники и программного обеспечения, не имеют автоматизированной системы для подбора и заказа комплектующего. Ведь программное обеспечение для такого класса задач, как автоматизирование деятельности заказа, подбора комплектующего довольно редкое и мало распространенное. Скорее всего, в виду того, что большие предприятия пишут такое программное обеспечение, своими силами располагая целыми отделами и не выставляют его в последствии на продажу, чтобы не облегчать жизнь своим потенциальным конкурентам. Поэтому, для того что бы получить такую ИС предприятию приходится самому разработать максимально подходящую для него систему, учтя все нюансы деятельности данной фирмы.

Последний мировой финансово-экономический кризис наглядно показал, что высоким уровнем конкурентоспособности и устойчивости обладают те предприятия, где внедрена и развита система автоматизации. [2]

Практическая ценность результатов работы заключается в открывающейся возможности широкого использования разработанной

автоматизированной системе профильных предприятий. В погоне за конкурентоспособностью ведь очень важно ускорять процесс принятия решений. Нужно повышать мобильность в контактах с клиентами, своевременно осуществлять мониторинг внутренних бизнес-процессов. Например, быстрее подбирать и заказывать комплектующее. А значит, делать шаги в ту сторону, которая даст максимальное количество прибыли. Безусловно, автоматизация выступает ключевым звеном. И это очевидно, так как внедрение разработанной информационной системы обеспечит повышение производительности и качества труда работника, за счет автоматизации функций обработки, хранения информации, повышение эффективности учёта и отчётности, оперативности и обоснованности принятия решений по заказу комплектующего. Еще одним неоспоримым преимуществом использования автоматизированной информационной системы является безопасность хранения информации. При хранении информации на бумажных носителях потеря любого бумажного документа была невозможной. [3] Такая потеря могла произойти, как в результате действий злоумышленников, так и в результате неаккуратности сотрудников. При хранении информации в электронном виде существующие методы обеспечения безопасности хранения информации и ее дублирования делают такое хранение абсолютно надежным. Разработанный новый алгоритм подбора комплектующих для подстанций и электротехнического оборудования был успешно внедрен в ООО «БелЭнергоПром». Следует отметить, что применение результатов работы позволило существенно сократить время проектирования.

Использованные источники:

1. Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных. Вводный курс: Учебное пособие, М.: Гелиос АРВ, 2002. - 368 с., ил
2. Алистер Коберн, Современные методы описания функциональных требований к системам, М.: издательство "Лори", 2002. - 263 с
3. Алистер Коберн, Современные методы описания функциональных требований к системам

*Шарибаев Н.
Джураев Ш.
Наманганский инженерно-технологический институт
Узбекистан, г.Наманган
Шарибаев Н.
Шарипбаев С.
ООО «ТЕХНО АНАЛИТ ТЕСТ»
Узбекистан, г.Наманган*

ПОНИМАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БИТУМНОЙ ЭМУЛЬСИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДОРОГ

Аннотация. Строительство и обслуживание дорог играют ключевую роль в развитии инфраструктуры и обеспечении безопасности на дорогах. Одним из важных компонентов дорожного покрытия является битумная эмульсия. Битумная эмульсия представляет собой стабильную дисперсию битума в воде или другом растворителе, образуя двухфазную систему. Ее использование имеет ряд преимуществ перед традиционными методами применения битума, такими как горячее асфальтирование. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты технологии производства битумной эмульсии и ее применение в строительстве дорог.

Ключевые слова: битумная эмульсия, строительство дорог, эмульгаторы, адгезия, температура, экологические аспекты.

*Sharibaev N.
Juraev Sh.
Namangan Institute of Engineering and Technology
Uzbekistan, Namangan
Sharibaev N.
Sharipbaev S.
TECHNO ANALIT TEST LLC
Uzbekistan, Namangan*

UNDERSTANDING THE PRODUCTION TECHNOLOGY OF BITUMEN EMULSION FOR APPLICATIONS IN ROAD CONSTRUCTION

Annotation: Road construction and maintenance play a key role in infrastructure development and road safety. One of the important components of the road surface is bitumen emulsion. Bitumen emulsion is a stable dispersion of bitumen in water or other solvent, forming a two-phase system. Its use has a

number of advantages over traditional methods of bitumen application, such as hot asphaltting. In this article we will consider the main aspects of bitumen emulsion production technology and its application in road construction.

Key words: bitumen emulsion, road construction, emulsifiers, adhesion, temperature, environmental aspects.

Основная часть:

1. Типы битумных эмульсий:

- Анионные эмульсии: в таких эмульсиях эмульгаторы придают отрицательный заряд каплям битума. Анионные эмульсии широко применяются в строительстве дорожного покрытия, так как обеспечивают хорошую адгезию с минеральными материалами.

- Катионные эмульсии: в этом случае эмульгаторы придают положительный заряд каплям битума. Катионные эмульсии обычно применяются для улучшения свойств существующего дорожного покрытия.

- Неионные эмульсии: эмульгаторы в таких эмульсиях не придают заряд каплям битума. Они наиболее устойчивы к электролитическим растворам и обладают хорошими свойствами долговечности.

2. Процесс производства битумной эмульсии:

- Подготовка битума: битум нагревается до определенной температуры, чтобы достичь его оптимальной консистенции для эмульгации.

- Добавление эмульгаторов: эмульгаторы добавляются в битум для образования стабильной эмульсии. Эмульгаторы уменьшают поверхностное натяжение между битумом и водой, позволяя образованию мелких капель битума.

- Механическая обработка: полученная смесь подвергается механической обработке, такой как промешивание или перемешивание в специальных устройствах (эмульсификаторах), чтобы достичь требуемого размера капель и однородности эмульсии.

- Регулировка свойств: при необходимости можно добавить стабилизаторы, антистатики или другие добавки для настройки свойств эмульсии под конкретные требования.

3. Преимущества битумной эмульсии в строительстве дорог:

- Экологические преимущества: процесс производства битумной эмульсии требует меньшего количества энергии по сравнению с горячим асфальтированием. Это позволяет снизить выбросы парниковых газов и других вредных веществ в атмосферу.

- Улучшенная адгезия: битумная эмульсия обладает высокой адгезией к различным материалам, включая щебень, гравий и минеральные материалы, что обеспечивает прочное и долговечное дорожное покрытие.

- Упрощение процесса строительства: применение битумной эмульсии позволяет уменьшить температуру процесса, что делает его безопаснее и

более удобным в обработке. Эмульсия также может быть использована в холодном состоянии, что способствует улучшению рабочих условий на строительной площадке.

4. Ограничения и проблемы:

- Восприимчивость к атмосферным условиям: битумная эмульсия может быть подвержена воздействию дождя или других атмосферных условий, что может снизить ее эффективность и требовать ремонта.

- Ограничения температуры: эмульсия не может быть использована в условиях низких температур, так как вода в эмульсии может замерзнуть и повредить дорожное покрытие.

- Необходимость правильного выбора типа эмульсии: в зависимости от условий эксплуатации дороги, необходимо выбирать соответствующий тип битумной эмульсии, чтобы обеспечить оптимальные свойства и долговечность дорожного покрытия.

Заключение:

Технология производства битумной эмульсии играет важную роль в строительстве дорог. Ее использование позволяет улучшить экологические характеристики процесса, повысить адгезию и облегчить процесс строительства. Однако необходимо учитывать ограничения битумной эмульсии, такие как ее восприимчивость к атмосферным условиям и температурным ограничениям. Правильный выбор типа эмульсии и соблюдение технологических рекомендаций позволят достичь оптимальных результатов при использовании битумной эмульсии в строительстве дорог.

Использованные источники:

1. Шарипбаев А.Н., Шарипбаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Возникновение обучения с подкреплением. Мировая наука, Том 75, №6, 2023, р.
2. Шарипбаев А.Н., Шарипбаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Текущее состояние обучения с подкреплением и направления на будущее. Форум молодых ученых, Том 82, №6, 2023, р.
3. Шарипбаев А.Н., Шарипбаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Алгоритмы раннего обучения с подкреплением. Экономика и социум, Том 109, №6, 2023

*Шарипбаев С.
ООО «ТЕХНО АНАЛИТ ТЕСТ»
Узбекистан, г.Наманган
Джураев Ш.
Шарибаев Н.
Наманганский инженерно-технологический институт
Узбекистан, г.Наманган*

ПРЕИМУЩЕСТВА БИТУМНОЙ ЭМУЛЬСИИ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ: УСТОЙЧИВОЕ РЕШЕНИЕ

Аннотация. В данной статье рассматриваются преимущества битумной эмульсии в дорожном строительстве и почему она является устойчивым решением. Анализируются основные преимущества битумной эмульсии, такие как улучшенная адгезия и сцепление, экологическая безопасность, устойчивость к воздействию воды, быстрое укрепление и открытие для движения, возможность нанесения в холодном состоянии, а также улучшенная стабильность и долговечность. Результаты исследования позволяют подтвердить преимущества применения битумной эмульсии в дорожном строительстве, обеспечивая качественные и долговечные дорожные покрытия.

Ключевые слова: битумная эмульсия, дорожное строительство, адгезия, экологическая безопасность, устойчивость к воде, укрепление, нанесение в холодном состоянии, стабильность, долговечность.

*Sharipbaev S.
TECHNO ANALIT TEST LLC
Uzbekistan, Namangan
Juraev Sh.
Sharibaev N.
Namangan Institute of Engineering and Technology
Uzbekistan, Namangan*

ADVANTAGES OF BITUMEN EMULSION IN ROAD CONSTRUCTION: A SUSTAINABLE SOLUTION

Annotation. This article discusses the advantages of bitumen emulsion in road construction and why it is a sustainable solution. The main advantages of bitumen emulsion are analyzed, such as improved adhesion and cohesion, environmental safety, resistance to water, rapid strengthening and opening to movement, the possibility of application in a cold state, as well as improved stability and durability. The results of the study allow us to confirm the

advantages of using bitumen emulsion in road construction, providing high-quality and durable road surfaces.

Keywords: bitumen emulsion, road construction, adhesion, environmental safety, water resistance, strengthening, cold application, stability, durability.

Основная часть:

Улучшенная адгезия и сцепление:

Битумная эмульсия обладает высокой адгезией и способностью образовывать прочное сцепление с основным материалом дорожного покрытия. Это особенно важно при строительстве новых дорог или ремонте существующих покрытий. Благодаря своей способности проникать в пористые материалы, битумная эмульсия обеспечивает прочное соединение между слоями дорожного покрытия, что улучшает его структурную целостность и долговечность.

Экологическая безопасность:

Применение битумной эмульсии в дорожном строительстве имеет значительные экологические преимущества. В отличие от традиционного горячего битума, который требует нагревания и создает значительное количество выхлопных газов, битумная эмульсия может быть нанесена в холодном состоянии, снижая выбросы вредных веществ в атмосферу. Это позволяет улучшить качество воздуха вблизи строительных участков и снизить негативное влияние на окружающую среду и здоровье людей.

Устойчивость к воздействию воды:

Битумная эмульсия обладает высокой устойчивостью к воздействию воды, что является важным фактором при строительстве дорожных покрытий в зонах с повышенной влажностью или близко к водным объектам. Она образует защитный слой на поверхности дороги, который предотвращает проникновение влаги в основные слои покрытия и снижает риск возникновения повреждений, таких как трещины и выбоины.

Быстрая укладка и открытие для движения:

Битумная эмульсия обладает способностью быстро укрепляться и фиксироваться после нанесения на дорожное покрытие. Это позволяет сократить время ожидания и ускорить процесс открытия дороги для движения автомобилей. Быстрое укрепление также снижает вероятность повреждений покрытия в результате проезда транспортных средств и облегчает проведение последующих этапов строительства или обслуживания дороги.

Возможность нанесения в холодном состоянии:

Битумная эмульсия может быть нанесена на дорожное покрытие в холодном состоянии без необходимости нагревания битума. Это позволяет существенно сократить затраты на энергию и топливо, а также упростить процесс нанесения. Нанесение в холодном состоянии также уменьшает

риск возникновения травм или пожаров, связанных с нагревом и обработкой горячего битума.

Улучшенная стабильность и долговечность:

Битумная эмульсия обладает высокой стабильностью и долговечностью, что является важным фактором при создании качественных дорожных покрытий. Она обеспечивает стабильность и целостность покрытия в течение длительного времени, устойчивость к воздействию атмосферных условий, колебаниям температур и механическим нагрузкам. Благодаря этим свойствам, битумная эмульсия позволяет создавать дорожные покрытия, которые сохраняют свою прочность и эффективность на протяжении долгого времени.

Заключение:

Применение битумной эмульсии в дорожном строительстве обладает рядом преимуществ, которые делают ее устойчивым и эффективным решением. Улучшенная адгезия и сцепление, экологическая безопасность, устойчивость к воздействию воды, быстрое укрепление и открытие для движения, возможность нанесения в холодном состоянии, а также улучшенная стабильность и долговечность делают битумную эмульсию превосходным выбором для создания качественных и долговечных дорожных покрытий. Применение битумной эмульсии в дорожном строительстве способствует улучшению инфраструктуры, обеспечению безопасности на дорогах и устойчивому развитию транспортной сети.

Использованные источники:

1. Шарибаев А.Н., Шарибаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Возникновение обучения с подкреплением. Мировая наука, Том 75, №6, 2023, р.
2. Шарибаев А.Н., Шарибаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Текущее состояние обучения с подкреплением и направления на будущее. Форум молодых ученых, Том 82, №6, 2023, р.
3. Шарибаев А.Н., Шарибаев Р.Н., Абдулазизов Б.Т., Тохиржонова М.Р., Алгоритмы раннего обучения с подкреплением. Экономика и социум, Том 109, №6, 2023

*Шаркаева Г.А., кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент, кафедра «Экономика и организация агробизнеса»
ФГБОУ ДПО РАКО АПК
Россия, г.Москва
Сафонов Н.И.
аспирант
Россия, г.Москва*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА В АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПЛЕМЗАВОД «УЛЬЯНИНО»

Аннотация. В данной статье представлена информация по развитию хозяйства АО ПЗ «Ульянино». ЗАО Племязавод «Ульянино» образован 29 июля 1976 года на базе отделения Ульянино, которое входило в состав Госплемзавода «Петровское» Люберецкого района Московской области. В 1993 году по решению трудового коллектива племсовхоз «Ульянино» был реорганизован в ТОО племхоз хозяйство «Ульянино», а в 1998 году – в ЗАО племязавод «Ульянино». Современная технология в АО ПЗ «Ульянино» предполагает содержание коров без выпаса. Животные круглый год находятся в помещениях (привязное содержание), на одном и том же рационе – заготовленных и консервированных кормах. В 2022 году хозяйством было произведено 138,3 тонны мяса и 3435 тонн молока. Себестоимость 1 кг молока в 2022 году достигла 35,73 руб. при цене реализации 45,25 руб. Себестоимость 1 ц прироста молодняка крупного рогатого скота в 2022 году находилась на уровне 259,34 руб. Годовой расход кормов на условную голову отмечен в 79 ц к.ед., что обеспечивает возможность интенсивного производства молока.

Приоритетными задачами предприятия являются: совершенствование технологий выращивания и разведения племенных животных, повышение продуктивности племенного скота, повышения качества выпускаемой продукции, снижение затрат и себестоимости выпускаемой продукции.

Ключевые слова: себестоимость, рентабельность, урожайность, выход телят, живая масса, удой, жир, белок.

*Sharkaeva G.A., candidate of agricultural sciences
associate professor
Department of Economics and Organization of Agribusiness
State budgetary educational institution
of additional professional education RAKO APK
Russia, Moscow
Safonov N.I.
graduate student
Russia, Moscow*

**PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE LIVESTOCK
INDUSTRY TO THE JOINT-STOCK COMPANY STUD FARM
"ULYANINO"**

Summary. This article provides information on the development of the economy of JSC PZ "Ulyanino". Joint-Stock Company Breeding farm "Ulyanino" was founded on July 29, 1976 on the basis of the branch of Ulyanino, which was part of the State breeding farm "Petrovskoye" of the Lyubertsy district of the Moscow region. In 1993, by decision of the labor collective, the breeding farm "Ulyanino" was reorganized into LLP breeding farm "Ulyanino", and in 1998 - into CJSC breeding farm "Ulyanino". The modern technology at JSC PZ "Ulyanino" involves keeping cows without grazing. Animals are indoors all year round (tethered keeping), on the same diet - prepared and canned feed. In 2022, the farm produced 138.3 tons of meat and 3435 tons of milk. The cost of 1 kg of milk in 2022 reached 35.73 rubles. at a selling price of 45.25 rubles. The cost of 1 centner of growth of young cattle in 2022 was at the level of 259.34 rubles. The annual consumption of feed per conventional head is 79 centners of a unit, which provides the possibility of intensive milk production. The priority tasks of the enterprise are: improving the technologies for growing and breeding animals, increasing the productivity of breeding cattle, improving the quality of products, reducing costs and the cost of products.

Key words. cost, profitability, productivity, calf yield, live weight, milk yield, fat, protein.

ЗАО Племязавод «Ульянино» образован 29 июля 1976 года на базе отделения Ульянино, которое входило в состав Госплемязавода «Петровское» Люберецкого района Московской области. В 1993 году по решению трудового коллектива племясовхоз «Ульянино» был реорганизован в ТОО племяхозяйство «Ульянино», а в 1998 году – в ЗАО племязавод «Ульянино».

Производственная база хозяйства включает в себя два животноводческих комплекса, автогараж, механическую мастерскую, строительный цех.

Основными видами деятельности ЗАО племзавод «Ульянино» является производство и реализация молока, разведение и совершенствование стада крупного рогатого скота голштинской и джерсейской пород, выращивание племенного молодняка, а также выращивание грубых и сочных кормов для животноводства.

Дальнейшее направление деятельности ЗАО племзавод «Ульянино» направлено на внедрение новых технологий производства сельхозпродукции в данные отрасли.

При этом приоритетными задачами становятся:

- совершенствование технологий выращивания и разведения племенных животных;
- повышение продуктивности племенного скота;
- повышения качества выпускаемой продукции;
- снижение затрат и себестоимости выпускаемой продукции.

Деятельность племенного завода АО ПЗ «Ульянино» осуществляется на основании свидетельства о регистрации в государственном племенном регистре ПЖ77 №008901 от 29.12.2018 г., выданным департаментом животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации на 5 лет.

АО ПЗ «Ульянино» расположено в Раменском районе в юго-восточной части Московской области.

Его площадь составляет около 1403 км² при средней протяженности с севера на юг около 50 км и с запада на восток около 30 км.

Раменский район располагает разветвленной транспортной сетью: две железнодорожные магистрали, три автомобильные магистрали, густая сеть автомобильных дорог. Из автодорог следует выделить федеральную автодорогу М5 «Урал» Москва – Рязань – Челябинск, Егорьевское шоссе и Малое Московское кольцо (А-107).

Для района характерны равнинный рельеф с чередованием возвышенности и плоских низин. Территория Раменского района является водосборным бассейном Москвы-реки. Москва-река делит район на северо-восточную и юго-западную части и протекает с северо-запада на юго-восток. Ее протяженность на территории района – 60 км.

Климат территории Раменского района умеренно-континентальный с умеренно холодной зимой и теплым летом.

В связи с тем, что территория Раменского района приурочена к границе двух природных зон - лесной и лесостепной, здесь сформировались следующие типы почв: дерново-подзолистые, дерновые, серые лесные, болотные и аллювиальные.

Современная технология в АО ПЗ «Ульянино» предполагает содержание коров без выпаса. Животные круглый год находятся в помещениях (привязное содержание), на одном и том же рационе – заготовленных и консервированных кормах. Животные не любят резкой смены рациона. Чтобы не было резкого перехода, специалисты начинают постепенно добавлять в оставшийся корм новый. Стабильность есть только при таком варианте содержания дойного поголовья. В хозяйстве всегда имеется необходимый объём кормов хорошего качества, который проверяется в лаборатории раз в две недели, чтобы точно знать их питательность и балансировать их концентрат.

Качество молока зависит от рациона на 70-80%, а уже потом от технологии доения. В 2022 году специалистам хозяйства удалось заготовить корма очень хорошего качества.

В хозяйстве 100% искусственное осеменение. Все отобранные телочки с высотой в крестце 127-128 см осеменяются семенем, которое закупается в организациях по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных АО «ГЦВ» и АО «Московское» по племенной работе».

Когда животных «запускают», применяются антибиотики. В период, когда корова не доится, они защищают вымя. В течение 35-49 дней, в зависимости от препарата, он выводится. Во время сухостоя этот период немного больше и приходится за этим следить. Если корова не дохаживает, то она идёт в специальную группу, и это молоко не продаётся, пока у неё не выйдет срок ожидания. Чистоту проверяют экспресс-тестом на антибиотики. Если всё нормально, она идёт в общее стадо. Качество молока и безопасность контролирует лаборатория Россельхознадзора в Москве.

После отела коровы, теленка взвешивают и помещают в индивидуальную клетку под инфракрасную лампу.

Далее теленок поступает в ясли. Первая задача специалиста - напоить новорожденного молозивом, содержащим антитела, как можно раньше - не позднее 1 часа после рождения. После второй выпойки молозивом и осмотра ветеринарным врачом теленок транспортируется в домики, где телочка содержится 70 дней. Бычки и телочки фримартини в возрасте сутки-двое из хозяйства идут на реализацию.

Биркование животных проводится в первый день жизни. Каждое животное имеет уникальный идентификационный номер.

После отёла животное переводится в новотельную группу, ветврачи её наблюдают 10 дней.

Новорожденных бычков биркуют красными бирками на левом ухе, телочек - желтыми бирками на оба уха.

Доение коров в АО ПЗ «Ульянино» трехразовое. Система доения - молокопровод. До надевания доильного аппарата должно пройти от 90 до

120 секунд. Это связано с выделением гормона окситоцина. Максимальное его количество попадает в кровь именно в этот диапазон, и оператор должен в него попасть.

Навоз транспортируется на места хранения, которые отведены на полях, где происходит его ферментация, а потом, когда агроном посчитает нужным, он вносится в почву. Жидкая фракция уходит в лагуны – есть две бетонные ёмкости по 5 тысяч кубометров и шесть плёнчатых лагун по 10 тысяч кубометров.

Молоко АО ПЗ «Ульянино» проходит минимальную обработку: фильтрацию, грубую очистку, тонкую очистку через два вида фильтров. Затем происходит его охлаждение до четырёх градусов. Около трёх суток температура молока сохраняется без потери качества. По несколько танков на каждом комплексе по ~ 5 кубов выполняют функцию термосов. Молоко забирается ежедневно.

В растениеводстве АО ПЗ «Ульянино» делает ставки на высокорентабельные культуры: подсолнечник, озимую и яровую пшеницу. Также в больших объемах АО ПЗ «Ульянино» занимается производством кукурузы на силос и зерно, самостоятельно заготавливая для своих животных высококачественные корма.

Для выполнения сельскохозяйственных работ АО ПЗ «Ульянино» имеет всю необходимую современную технику.

В 2022 году среднесуточный надой животноводческих комплексов АО ПЗ «Ульянино» составил 10 тонн в сутки.

Общая земельная площадь АО ПЗ «Ульянино» составляет 1710 га, в том числе:

- пашни - 1470 га;
- приусадебные участки и прочие земли - 240 га.

За три анализируемых года общее поголовье крупного рогатого скота претерпело значительные изменения. Так за период с 2020 по 2022 гг. при снижении общей численности поголовья на 347 голов, поголовье коров сократилось на 462 головы и составило 1088 гол. и 398 гол., соответственно (табл. 1).

Продуктивность по хозяйству за анализируемый период (по производственному отчету) увеличилась на 1779 кг. Содержание жира в молоке напротив снизилось на 0,2%. Содержание белка в молоке стабильно на уровне 3,20% в анализируемом периоде.

Выход живых телят на 100 коров на протяжении последних трех лет находится на уровне: 2020 г.- 80,7 гол., 2021 г.- 84,5 гол., 2022 г.- 99,5 гол.

Среднесуточный прирост живой массы телок в возрасте от рождения до 18 месяцев в 2022 году составил 700 г, что на 2,51% ниже показателей 2020 года. Средняя живая масса телок в возрасте 18 месяцев в 2022 году 419 кг, уступала аналогичному показателю в 2020 году на 10 кг.

Число коров с удоем более 8000 кг и выше в 2022 году составило

31,3% от общего поголовья коров стада с законченной лактацией. Наблюдаем снижение поголовья коров с удоем 8000 кг и выше за анализируемый период на 132 головы.

Таблица 1 - Основные показатели по животноводству

Показатели	Год		
	2020	2021	2022
Наличие скота, всего, гол.	1435	1435	1088
в т. ч. коров, гол.	860	670	398
Годовой удой на корову (производственные), кг	6851	7146	8630
Среднее содержание жира в молоке (производственные), %	4,30	4,15	4,10
Среднее содержание белка в молоке (производственные), %	3,20	3,20	3,20
Среднесут. прирост телок до 18 мес., г	718	710	700
Получено телят на 100 коров, гол.	80,7	84,5	99,5
Средняя живая масса телок в возрасте 18 мес., кг	449	447	451
Число коров с удоем 8000 кг и больше	226	117	94
Себестоимость 1 ц молока, руб.	28,75	28,53	35,73
Цена реализации 1 ц молока, руб. (без НДС)	29,91	32,26	45,25
Себестоимость 1 ц прироста молодняка, руб.	250,00	210,51	259,34
Цена реализации 1 ц мяса КРС, руб. (живой вес) (без НДС)	127,11	93,37	119,40
Скормлено на 1 корову за год ц корм. ед.	69	78	79

В 2022 году хозяйством было произведено 138,3 тонны мяса и 3435 тонн молока (спад производства за анализируемый период составил 21% и 37%, соответственно). Себестоимость 1 кг молока в 2022 году достигла 35,73 руб. при цене реализации 45,25 руб. Себестоимость 1 ц прироста молодняка крупного рогатого скота в 2022 году увеличилась на 4% по сравнению с 2020 годом и находилась на уровне 259,34 руб. (табл. 2). Цена реализации 1 кг мяса КРС в живом весе в 2022 году снизилась на 7,71 руб. по сравнению с 2020 годом и составила 119,40 руб.

Годовой расход кормов на условную голову отмечен в 79 ц к.ед., что обеспечивает возможность интенсивного производства молока. Прибыль по хозяйству и в том числе от реализации молока в 2022 году выросла по сравнению с 2020 годом в 1,52 раза.

По АО ПЗ «Ульянино» за последние три года отмечен рост рентабельности молочного скотоводства с 4% в 2020 году до 9% в 2022 году.

Таблица 2 - Динамика развития хозяйства

Показатели	Год			2022 в % к 2020
	2020	2021	2022	
Производство мяса, т	175,7	165,1	138,3	79
Молока, т	5426	4037,5	3435	63
Численность скота, условное поголовье	1178	1087	812	69
Продуктивность по хозяйству надой на корову (производственные), кг	6851	7146	8630	126
Среднесуточный привес КРС, г	449	447	451	100
Обеспеченность кормами на усл. голову, ц к.ед.	37,9	30,9	33,2	88
Себестоимость 1 кг молока, руб.	28,75	28,53	35,73	124
Себестоимость 1 кг привеса КРС, руб.	250,00	210,51	259,34	104
Цена реализации 1 кг молока, руб. (без НДС)	29,91	32,26	45,25	151
Цена реализации 1 кг мяса КРС, руб. (живой вес) (без НДС)	127,11	93,37	119,40	94
Прибыль по хозяйству всего тыс. руб.	15566	2850	23728	152
в т.ч. животноводства	-19655	-10863	14148	

Урожайность зерновых в хозяйстве и однолетних трав, выращиваемых на зеленый корм сельскохозяйственным животным, выросла в анализируемом периоде на 4,3 ц/га и 94ц/га и составила 30, ц/га и 224 ц/га, соответственно (табл. 3).

Таблица 3 - Урожайность основных сельскохозяйственных культур (ц/га)

Наименование культур	2020		2021		2022	
	ц/га	вал. сбор, ц	ц/га	вал. сбор, ц	ц/га	вал. сбор, ц
Зерновые, в среднем	25,7	10800	16	6720	30	7500
Силосные-кукуруза	216,6	108310	176	88000	180	72000
Многолетние травы:	151,8	130560	124,1	50890	85,7	52305
на сено	42,6	6100	50,2	6030	39,4	3150
на зеленый корм	154	110430	106,2	30810	80	42300
Однолетние травы:	130	31230	130	31200	224	47000
на зеленый корм						
Заготовлено кормов на усл. гол. в год, ц к. ед.	37,9		30,9		33,2	

А вот урожайность многолетних трав, выращиваемых на сено, на зеленый корм и урожайность кукурузы на силос, напротив, снизилась с 42,6 ц/га; 154 ц/га и 216,6 ц/га в 2020 году до 39,4 ц/га; 80 ц/га и 180 ц/га в 2022 году, соответственно.

Что касается заготовки кормов на условную голову, то за анализируемый период этот показатель упал на 4,7 ц к.ед. и составил 33,2 ц к. ед.

В отношении наличия скота на 100 га сельскохозяйственных угодий наблюдаем рост с 89 голов в 2020 году до 101 головы в 2022 году, поголовье коров стабильно. Анализ производства молока на 100 га с/х угодий, показал рост за анализируемый период на 260 ц.

По отчетным данным всего в хозяйстве насчитывается 1088 голов крупного рогатого скота, в том числе 405 коров, что составляет 37,22% от общего поголовья.

Нетели в количестве 206 голов составляют 18,93% стада; телки до года (285 гол.) – 26,19%; телки старше года (98 гол.) – 9,01%.

В целом структура стада отвечает требованиям интенсивного ведения молочного скотоводства.

Сравнительный анализ молочной продуктивности дойного стада АО ПЗ «Ульянино» в разрезе лактаций по результатам последней законченной лактации (табл.4) показал, что коровы первотелки имели высокие удои – 7011 кг молока, затем наблюдается с возрастом нарастание удоя до 3-ой лактации. С четвертой лактации - снижение удоя. Самая низкая продуктивность у коровы одиннадцатого отела 4050 кг молока с содержанием жира и белка в молоке 4,14% и 3,27%, соответственно.

Следует отметить, что наибольшая численность животных относится к коровам первого отела 36,2%.

В стаде племенного завода имеются коровы, отличающиеся длительностью жизни и продуктивного использования.

Наивысшим средним удоем в группе коров-долгожительниц обладала корова Пензенка 1663 продуктивностью 8082 кг по последней законченной лактации, лактирующая 6 лактаций и имела наивысший пожизненный удой - 46618 кг, с показателем массовой доли жира и белка за все лактации 2011,3 кг и 1531,6 кг, соответственно.

Таблица 4 - Показатели продуктивности по лактациям

Лактация, №	Голов	Удой 305 дней, кг	МДЖ		МДБ		Живая масса, кг
			%	кг	%	кг	
1	96	7011	4,17	292,1	3,29	230,8	528
2	86	7773	4,19	325,6	3,35	259,8	564
3	44	7541	4,22	317,2	3,34	250,7	610
4	22	7437	4,17	310,5	3,30	245,7	662
5	9	7019	4,16	291,8	3,31	232,2	687
6	4	7926	4,22	334,6	3,28	259,3	714
7	2	4190	4,87	205,9	3,53	148,4	658
8	1	5665	4,42	250,3	3,60	203,9	750
-	-	-	-	-	-	-	-
10 и старше	1	4050	4,14	167,7	3,27	132,3	780

Коровы-долгожительницы в основном имеют показатели продуктивности выше среднего показателя по стаду и будут использоваться в рамках племенной работы со стадом.

Существующий мировой опыт свидетельствует о том, что в современных условиях центр тяжести экономического роста в животноводстве все больше переносится на применение качественно-новых методов и технологий, значительно повышающих его эффективность и позволяющих увеличить выход продукции на единицу затрат или ресурсов. Особенности современной интенсификации животноводства заключаются в непростом накоплении ресурсов, а в их качественном изменении, позволяющим существенно повысить эффективность их использования.

В животноводстве инновационные процессы направлены на совершенствование технологии производства, хранения, переработки и реализации продукции. Так, в соответствии с разработками ВНИИЭСХ, приоритетами инновационной деятельности в животноводстве являются: повышение биологического потенциала продуктивности животных, разработка индустриальных, экологически безопасных технологий производства продукции животноводства, новых систем кормопроизводства; создание комплексных систем механизации, электрификации, автоматизации и компьютеризации производственных процессов в животноводстве.

Выполнение основных положений программы качественного улучшения стада голштинского скота позволит хозяйству получить экономический эффект, который достигается за счет:

1. Создания стада улучшенного скота, обладающего повышенным потенциалом молочной продуктивности и молочным типом животных; получить от коров первотелок удой 7471 кг молока, полновозрастных коров 8206 кг и выше за лактацию жирностью 4,18-4,22%, белкомолочностью 3,29-3,32%.

2. Улучшения воспроизводительных способностей стада голштинского скота, сохранив выход телят на 100 коров на уровне 80.

3. Увеличения числа выращенных племенных животных для реализации другим сельхозпредприятиям и прежде всего организациям по искусственному осеменению с/х животных;

4. Использования лучших импортных и отечественных быков-производителей, происходящих от оцененных по качеству потомства отцов и являющихся улучшателями;

5. Внедрение рациональной технологии кормления, содержания, а также интенсивного выращивания молодняка.

Так, в среднем ежегодный дополнительный удой от каждой коровы составит от 2 до 4%. Выполнение программы племенной работы будет

способствовать дальнейшему повышению хозяйственной и племенной ценности голштинского скота АО ПЗ «Ульянино».

Использованные источники:

1. Шаркаева Г.А., Чаргеишвили С.В. Лучшие хозяйства Московской области по молочному скотоводству /В сборнике: Научные направления развития животноводства и кормопроизводства в России. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию со дня рождения Н.П. Сударева. Под общей редакцией Н.П. Сударева. -2020. -С.40-42.
2. Козловцева А.А., Солдатова Н.В., Богданова Т.В., Шаркаева Г.А. Место России в мировом молочном скотоводстве /В сборнике: Повышение конкурентоспособности животноводства и задачи кадрового обеспечения. Материалы XXVI международной научно-практической конференции. - 2020. С. 34-39.
3. Шаркаева Г.А., Ильченко А.Н. Современное состояние рынка молочной продукции в Российской Федерации /Теория и практика современной науки. -2022. -№6 (84). -С.276-284.
4. Шаркаева Г.А., Фетисов Н.В., Чесноков Д.В. Молочное скотоводство в Московской области /Теория и практика современной науки. -2020. -№ 2 (56). -С. 285-288.
5. Жаров И.Н., Коротков А.С., Кириллова Л.Н. и др. Племенная работа в животноводство Московской области и г. Москвы (2017 г.) / Ногинск, 2018.
6. Федосеева Н.А., Санова З.С. Молочная продуктивность коров в зависимости от их происхождения /В сборнике: Вектор развития науки. Материалы научно-практических конференций студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых факультета агро- и биотехнологий. Балашиха, -2023. -С. 152-157.

*Юрченко В.В.
старший преподаватель
кафедра ИТБ
НАО КарТУ имени Абылкаса Сагинова
Казахстан, Караганда*

АНАЛИЗ РАБОТЫ КОТЛА НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ СО ШНЕКОВОЙ ПОДАЧИ УГЛЯ

Аннотация. Статья посвящена разработке требований к угольным котлам длительного горения с точки зрения обеспечения энергосбережения и экологичности. Рассмотрен угольный котел со шнековой подачи топлива. В статье приводятся экспериментальные данные, полученные на котлах, изготовленных на ТОО «Карплаз», г. Караганда, РК.

Ключевые слова: теплотворность, угольный котел, удельные выбросы, газоанализатор, результаты измерений.

*Yurchenko V.V.
senior lecturer
Department of ITB
NAO Kartu named after Abylkas Saginov
Kazakhstan, Karaganda*

ANALYSIS OF THE OPERATION OF A SOLID FUEL BOILER WITH SCREW COAL FEEDING

Abstract. The article is devoted to the development of requirements for coal-fired long-burning boilers in terms of energy saving and environmental friendliness. A coal-fired boiler with screw fuel supply is considered. The article presents experimental data obtained on boilers manufactured at Karplaz LLP, Karaganda, RK.

Keywords: calorific value, coal-fired boiler, specific emissions, gas analyzer, measurement results.

Угольный котел является единственной приемлемой альтернативной для отопления. Уголь имеет гораздо большую теплотворность, удобен в использовании, а одна закладка обеспечивает более длительный период сгорания, чем у дров или древесного угля.

Традиционные котлы, работающие на угле, требуют загрузки топлива вручную, имеют достаточно низкий КПД и высокий уровень образования сажи, из-за чего дымоход придется часто осматривать и чистить. Воздух

поступает естественным путем, снизу-вверх, а колосники находятся внизу конструкции.

Анализ существующего состояния котельных установок, сжигающих уголь, газ, мазут, показывает большой диапазон значений удельных выбросов загрязняющих веществ. Эти различия могут вытекать из влияния на работу котельной установки основных факторов:

- паропроизводительность котельной установки;
- сроки эксплуатации котлов (и, соответственно, их техническое состояние);
- структура сжигаемого топлива;
- качество сжигаемого топлива;
- различные объемы внедренных мероприятий по подавлению образования оксидов азота (или их отсутствию);
- техническое состояние ЗУУ и степень очистки газов в них.

Удельные выбросы вредных веществ в атмосферу от котельных установок подлежат контролю с целью проверки соблюдения утвержденных нормативов удельных выбросов [1].

Удельные выбросы загрязняющих веществ рассчитывают исходя из известной величины выбросов в единицу времени и соответствующего этим выбросам расхода топлива. Удельный выброс i -го вещества может быть определен на единицу вводимого в топку тепла (г/МДж) или на тонну условного топлива (кг/т условного топлива) или выражен в виде концентрации этого вещества в 1 м^3 дымовых газов, взятых при нормальных условиях, и коэффициенте избытка воздуха $\alpha=1,4$.

Нормативы удельных выбросов для котельных установок устанавливаются для следующих загрязняющих веществ: оксиды азота (в пересчете на NO_2), диоксид серы, оксид углерода, зола твердого топлива [2].

Концентрация диоксида серы, оксидов азота и оксидов углерода определяется по отношению к объему сухих газов, что соответствует условиям измерения этих веществ инструментальными методами. Оксиды азота (NO_x) определяются в пересчете на диоксид азота (NO_2).

В качестве основного нормативного показателя принят удельный массовый выброс загрязняющего вещества в атмосферу, приходящийся на единицу вводимой в топку тепловой энергии (г/МДж), массовый выброс загрязняющего вещества на 1 тонну условного топлива.

В качестве производной величины принята массовая концентрация загрязняющего вещества в дымовых газах, выбрасываемых в атмосферу, в мг/м^3 (при температуре 0°C , давлении $101,3 \text{ кПа}$ и $\alpha = 1,4$).

Полученные выше значения удельных выбросов на единицу вводимого в топку тепла, на единицу сжигаемого условного топлива или на единицу объема выбрасываемых дымовых газов представляют собой фактические значения удельных выбросов, соответствующие нормативам

максимальных выбросов (ПДВ, г/с). Фактические значения удельных выбросов отражают достигнутый уровень работы котлов при плановых нагрузках в зимний максимум, учитывают эффект от внедренных ранее мероприятий и представляют собой удельные выбросы загрязняющих веществ от этих котлов, которые могут быть обеспечены при эксплуатации действующего оборудования и выработке электроэнергии и тепла. Эти показатели являются рабочим инструментом для контроля выбросов загрязняющих веществ.

При переходе на технологическое нормирование может сложиться ситуация, когда фактические значения удельных выбросов для многих котельных установок превысят установленные нормативы удельных выбросов для котельных установок.

В современных угольных котлах использована технология, которая повышает продолжительность сжигания теплоносителя, что гарантирует его полноценное использование. На рисунках 1-3 представлен котел на 300 кВт, прошедший испытания на предприятии по добыче угля ТОО «Рапид», изготовленный предприятие ТОО «Карплаз». Котел имел бункер на 1000 кг угля, шнековая подача угля (рисунок 2). Воздух подается вентилятором в устье шнековой подачи. Скорость подачи угля и воздуха регулируется цифровыми ручными регуляторами на пульте управления.

Целью исследований было определение возможности применения данного вида котлов для применения с целью энергосбережения и экологичности.

В качестве устройства контроля был использован портативный газоанализатор Optima 7 применяемый для анализа дымовых и технологических газов, а также для контроля выбросов вредных веществ измеряет до 7 газов одновременно. Данный газоанализатор идеально подходит для наладки и контроля котлов и турбин, а также экологического мониторинга [3]. В таблице 1 приведены характеристики прибора



Рисунок 1 - Внешний вид котла со шнековой подачи на 300 кВт.
Установлен на ТОО «Рапид»



Рисунок 2 – Шнековая подача угля в топку

Таблица 1

Контролируемые параметры прибором Optima 7

Параметры	Диапазон измерения
O ₂	0...21 %
CO (H ₂)	0... 4000 ппм краткосрочное измерение до 10000 ппм
CO низкое	0... 300 ппм
CO высокий	0... 4000 ппм
CO очень высокий	0... 4,00%, максимально до 10%
NO	0... 1000 ппм
NO низкий	0... 300 ппм
NO ₂	0... 200 ппм, максимально до 1000 ппм
SO ₂	0... 2000 ппм, максимально до 5000 ппм/td>
Тгаза	0... 650 °C

Токр.воздуха	0... 100 °С
Тяга/разрежение	-5... +35 гПа

В таблице 2 представлены результаты измерений в двух режимах – разогрева и поддержания температуры [4].

Таблица 2

Результаты измерений в режиме разогрева и поддержания

Т _{труба} , °С	40	60	80	100	120	143	147	133	122	110	94	115
Т _{воды} , °С	11	13	15	19	23	30	45	55	60	57	51	54
О ₂ , %	20,8	19	14,2	11,8	8,4	3,5	3,6	3,8	4,7	6	7,5	6,6
t, мин	5	15	23	25	37	45	66	78	95	115	140	169
Примечан	Режим разогрева								Режим поддержания			

В результате исследований можно сделать следующие выводы:

- в режиме поддержания температуры, печь периодически затухает, поэтому необходимо обеспечить автоматический поджиг топки при снижении температуры газа в трубе, или увеличении содержания О₂;

- при полном сгорании топлива снижаются выбросы, поэтому необходимо поддержания температуры в трубе не ниже 100 °С.

Использованные источники:

[1] ГОСТ Р 50831-95. Установки котельные. Тепломеханическое оборудование. Общие технические требования

[2] РД 34.02.305-98. Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС

[3] Бойко, Е. А. Котельные установки и парогенераторы: учебное пособие / Е. А. Бойко, И. С. Деринг, С. А. Михайленко / Красноярск: Сибирский федеральный университет. – 2-е изд., расширен. и перераб. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 606 с.

[4] V Ya Sergeyev, V V Yurchenko, S Zh Ayzhambayeva, G V Vavilova, M N Belik, S G Serebryakov. «Researches of air and fuel rate influence on oxygen level in emissions of new type medium power coal boiler». Великобритания, «IOP Conference Series: Materials Science and Engineering», V. 457, 2018 г.

*Юрченко В.В.
старший преподаватель
НАО КарТУ имени Абылкаса Сагинова
Вавилова Г.В., кандидат технических наук
доцент
отделение контроля и диагностики
Томский политехнический университет*

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ ADAM-4000 ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПОДАЧИ ВОЗДУХА В КОТЛЫ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ

Аннотация. Статья посвящена автоматизации процесса горения в угольных котлах длительного горения с точки зрения обеспечения энергосбережения и экологичности. В статье представлены схемы подключения и программы для автоматизации управления подачи воздуха в зависимости от температуры.

Ключевые слова: горение, угольный котел, автоматизация, контроллеры, интерфейс, датчик, вентилятор, программное обеспечение.

*Yurchenko V.V.
senior lecturer
NAO KarTU named after Abylkas Saginov
Vavilova G.V., candidate of technical sciences
associate professor
departments of control and diagnostics
Tomsk Polytechnic University*

APPLICATION OF INDUSTRIAL CONTROLLERS ADAM-4000 FOR AUTOMATION OF SOLID FUEL BOILERS

Abstract. The article is devoted to the automation of the combustion process in long-burning coal-fired boilers in terms of energy saving and environmental friendliness. The article presents connection diagrams and programs for automating the control of the air supply, depending on the temperature.

Key words: combustion, coal-fired boiler, automation, controllers, interface, sensor, fan, software.

Введение

Автоматизация процесса горения включает регулирование давления пара, регулирование разрежения в топке и регулирование

соотношения топлива и воздуха. Подача топлива и воздуха в топку котла должна осуществляться в определенном соотношении: как недостаточная, так и чрезмерная подача воздуха снижает КПД котла.

Автоматизация процессов горения топлива приводит к:

- снижению предельно-допустимых выбросов вредных веществ (ПДВ);
- устранению проблемы перерасхода топлива;
- повышению надежности и безопасности процесса выработки тепловой энергии.

При работе системы автоматики, основными функциями которого, являются:

- управление работой горелки;
- аварийная остановка котла действием защит или персоналом;
- управление ходом технологического процесса в автоматическом режиме;
- беспотенциальные контакты для дистанционного подсоединения звуковой и световой аварийной сигнализации
- отображение необходимых непрерывных технологических параметров и сигнализации их выхода за установленные пределы.

Программного обеспечения системы автоматики должно обеспечивать разделение подачи первичного и вторичного воздуха в топку котла с контролем температуры выходных газов и содержания в них углекислого газа и кислорода.

1 Системы автоматического контроля и управления угольными котлами на базе промышленных контроллеров ADAM-4000, выпускаемых компанией Advantech

В современных угольных котлах использована технология, которая повышает продолжительность сжигания теплоносителя, что гарантирует его полноценное использование. Воздух подается вентилятором в устье шнековой подачи. Скорость подачи угля и воздуха регулируется цифровыми ручными регуляторами на пульте управления. В процессе эксплуатации осуществляется контроль следующих параметров:

- контроль скорости подачи угля;
- объем подаваемого воздуха;
- температура воды в рубашке котла, на подаче и на обрате;
- температура горячих газов на выходе из котла;
- температура воздуха на улице;
- содержание O_2 и CO_2 в исходящих газов.

Для сбора и отображения информации состояния котла можно применять промышленные контроллеры серии ADAM-4000 обладают рядом характеристик, которые делают их подходящими для использования в промышленной автоматизации.

Надежность: ADAM-4000 контроллеры спроектированы для работы в условиях высокой нагрузки и непрерывной эксплуатации. Они обладают прочным металлическим корпусом и высокой степенью защиты от пыли и влаги.

Множество входов/выходов: Контроллеры ADAM-4000 обычно имеют различные комбинированные аналоговые и цифровые входы/выходы, которые позволяют подключать различные датчики, исполнительные механизмы и другое оборудование.

Протоколы связи: Они поддерживают различные протоколы связи, такие как Modbus, Ethernet/IP и PROFIBUS, что обеспечивает совместимость с различными системами и устройствами промышленной автоматизации.

Легкая настройка и управление: Контроллеры серии ADAM-4000 обычно имеют удобный интерфейс для настройки и управления, позволяющий пользователям быстро настроить входы/выходы, определить правила работы и мониторить процессы. Расширяемость: В некоторых моделях ADAM-4000 предусмотрены возможности расширения путем подключения дополнительных модулей ввода/вывода, что позволяет адаптировать контроллер к конкретным требованиям системы.

Применение промышленных контроллеров ADAM-4000 включает такие области, как автоматизация производства, мониторинг и управление системами безопасности, контроль и управление энергопотреблением и другие промышленные задачи, где требуется надежная и гибкая система автоматизации.

В качестве системы сбора, обработки информации и управления режимами работы котла, прием модули промышленных контроллеров серии ADAM 4000 [5].

Система состоит из панели на которой закреплены следующие блоки

- ADAM 4017 – микропроцессорный модуль 8-ми канального аналогового ввода фирмы «ADVANTECH»
- ADAM 4021 - микропроцессорный модуль 2-х канального аналогового вывода фирмы «ADVANTECH»
- ADAM 4060 - микропроцессорный модуль 4-х канального релейного вывода фирмы «ADVANTECH»
- ADAM 4520 - микропроцессорный модуль преобразователя интерфейса RS232/RS485 фирмы «ADVANTECH»
- ICP CON I-7018 – 8-ми канальный аналоговый ввод с термопреобразователей
- Блок питания Advantech PWR-24

Подключение модулей к управляющему компьютеру типа PENTIUM IV осуществляется через интерфейс RS-232 при помощи модуля ADAM 4520.

В качестве программного обеспечения для управления системой будем использовать программную среду LabVIEW.

Структурная схема приведена на рисунке 1.

Блок А1 - ADAM 4520, преобразователь интерфейса RS-485 в интерфейс RS-232 оборудован микросхемой ввода/вывода, автоматически распознающий направление передачи данных. При этом не требуется для приёма данных и задания направления их передачи выдавать сигналы квитирования (подобные RTS) в головной компьютер. При работе в сети модулей ADAM, можно использовать, без каких-либо модификаций, любое программное обеспечение, поддерживающее полудуплексный режим передачи протокола RS-232.

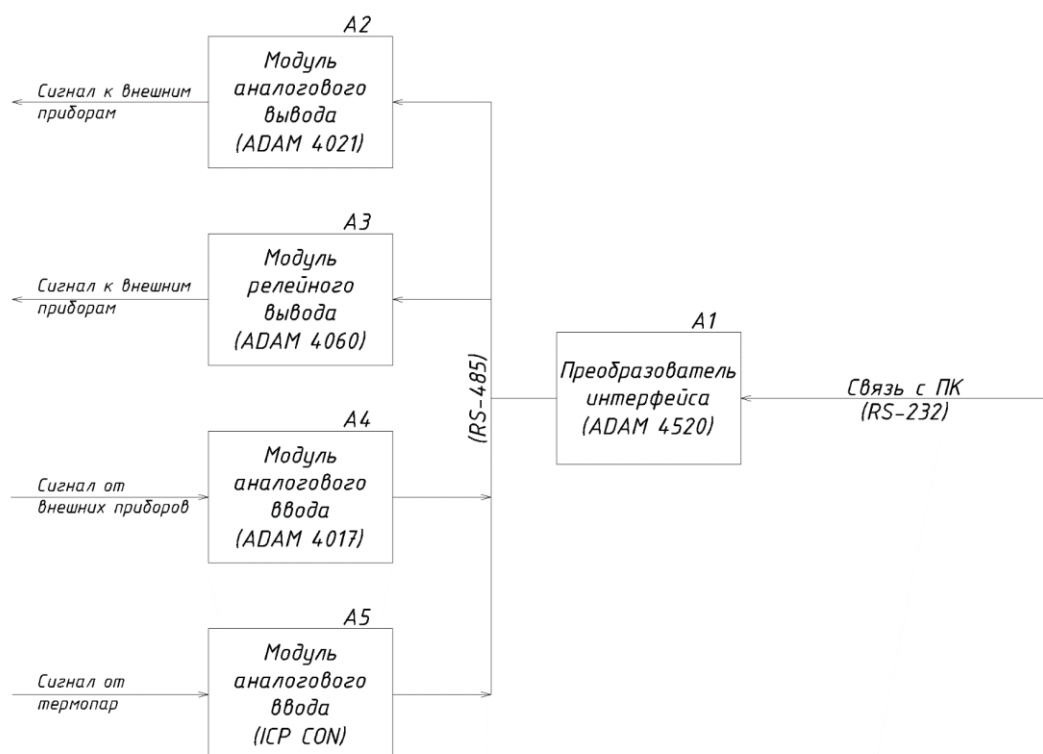


Рисунок 1 – Структурная схема системы управления на базе контроллеров ADAM

Блок А2 - ADAM 4021, одноканальный модуль аналогового вывода, принимает по линии интерфейса RS 485 цифровые данные от компьютера. В зависимости от конфигурации модуля, данные могут передаваться в технических единицах, шестнадцатеричном дополнительном коде или в процентах шкалы диапазона (FSR). Затем, с помощью управляемого микропроцессором аналогово-цифрового преобразователя, модули преобразуют цифровые данные в выходные аналоговые сигналы.

Блок А3 - ADAM 4060, четырехканальный модуль релейного дискретного вывода представляет собой удешевленную альтернативу модулям с твердотельными реле. Он включает в себя четыре релейных

канала: два канала типа А и два канала типа С (двухпозиционный и трехпозиционный вывод).

Блок А4 - ADAM 4017, восьмиканальный модуль аналогового ввода представляет собой шестнадцатиразрядный, восьмиканальный модуль аналогового ввода, обеспечивающий программирование входных диапазонов по всем сигналам. Модуль является дешевым и высокоэффективным прибором, используемым в промышленности в целях измерения сигналов и выполнения мониторинга. Оптоизолированные входы обеспечивают развязку от воздействия 500 В постоянного тока между модулем и аналоговым входом, защищая модуль и периферийное оборудование от повреждения высокими напряжениями входных цепей.

Блок А5 - ICP CON I-7018, восьмиканальный модуль ввода сигналов от термопар представляет собой 16-разрядный, 8-канальный модуль ввода сигналов от термопар J, K, T, E, R, S, B, N, C типа.

Все модули ввода и вывода данных объединены в единую шину и подключены к персональному компьютеру через COM порт. Так как стенд для передачи данных использует интерфейс RS-485, а COM порт персонального компьютера использует интерфейс RS-232, то в схеме используется преобразователь интерфейса RS-485 в интерфейс RS-232 ADAM 4520, который подключается к персональному компьютеру с помощью разъема XT1.2. Опрос модулей производится путем присвоения каждому модулю шестнадцатеричного адреса (00-FF).

Для питания модулей используется промышленный блок питания фирмы Advantech с выходным напряжением 24 В.

Схема подключения внешних приборов приведена на рисунке 2.

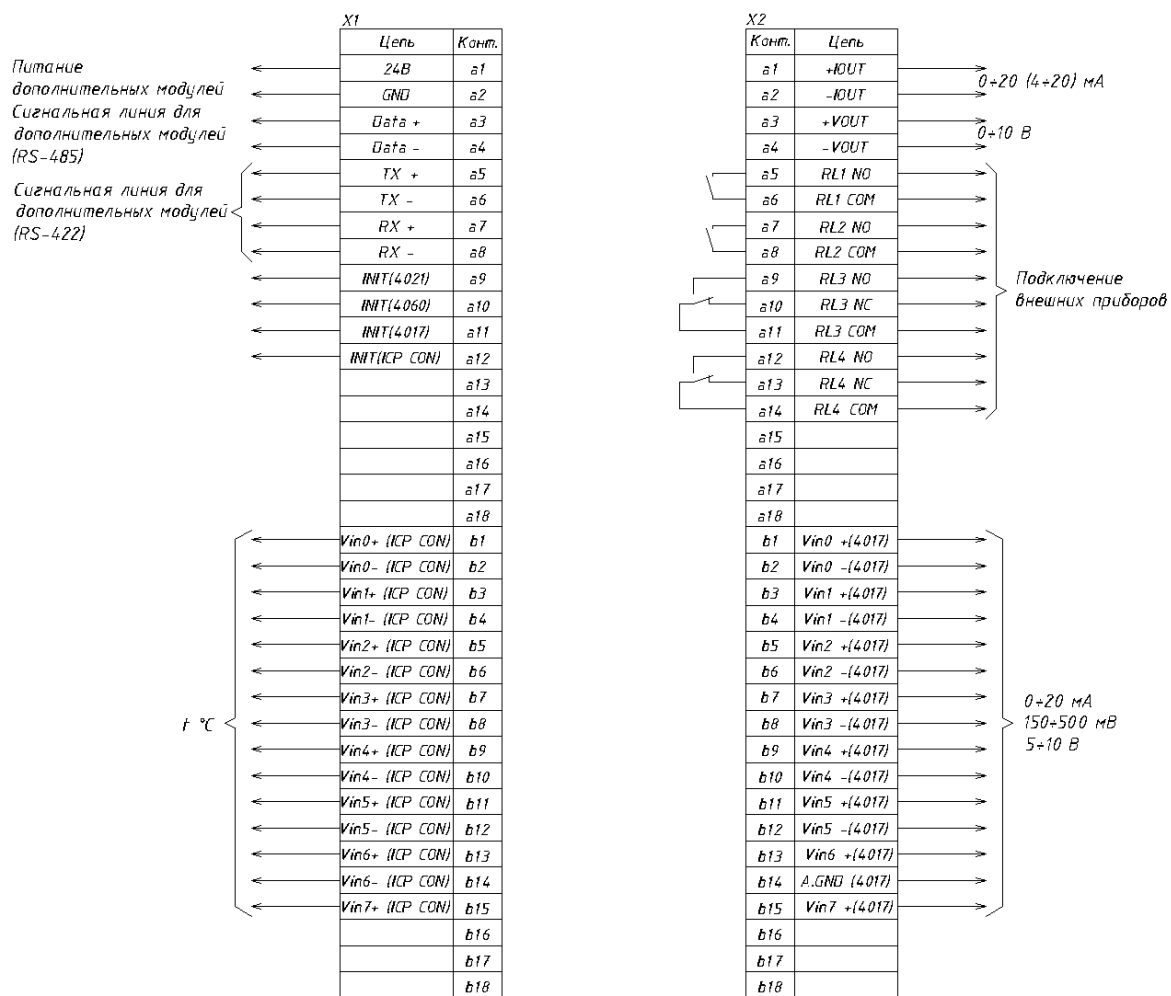


Рисунок 2 - Схема подключения внешних приборов

Для подключения внешних приборов и датчиков в стенде используются клеммные зажимы X1 и X2, на которые выведены все входы и выходы модулей стенда.

2 Разработка программы контроля и управления котлом

Программы, составленные на языке LabVIEW, называются виртуальными инструментами (VI). Имеющиеся в LabVIEW программы управления (драйверы) реальных приборов дают возможность генерировать и измерять реальные физические сигналы, т. е. по сути, превращают компьютер в генераторно-измерительную систему [4].

Структурная схема подключения датчиков температуры и включение продувочного вентилятора показана на рисунке 3.

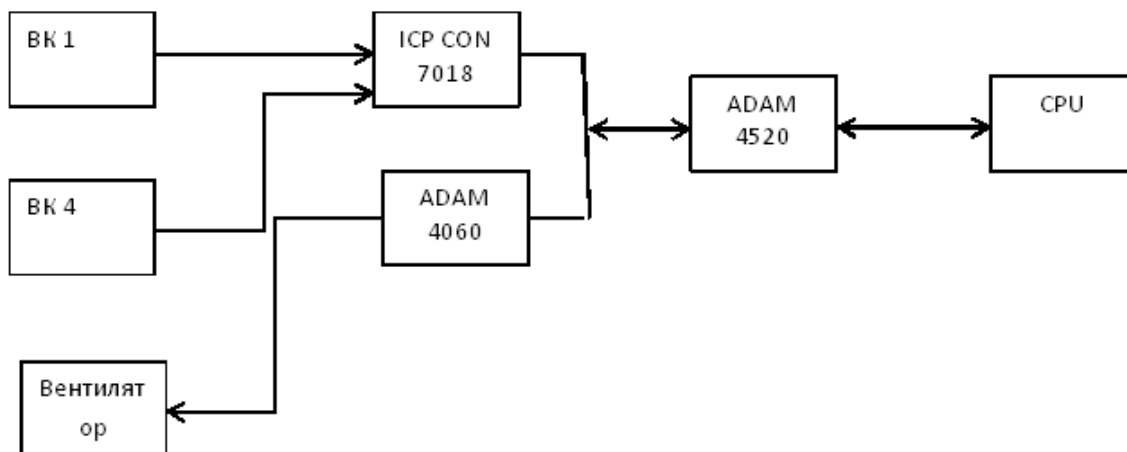


Рисунок 3 - Структурная схема подключения датчиков температуры котла и включение продувочного вентилятора

Для измерения температуры и управления вентилятором было разработано программное обеспечение. Для ввода сигнала от исследуемой термопары использовался модуль ввода сигналов от термопар ICP CON I-7018, а для управления вентилятором использовался модуль релейного вывода ADAM 4060. Для инициализации компьютером данных модулей использовались драйверы модулей ADAM серии 4000 фирмы Advantech, разработанных для конфигурации и управления модулями в среде LabVIEW. Драйверы представлены на рисунке 4.

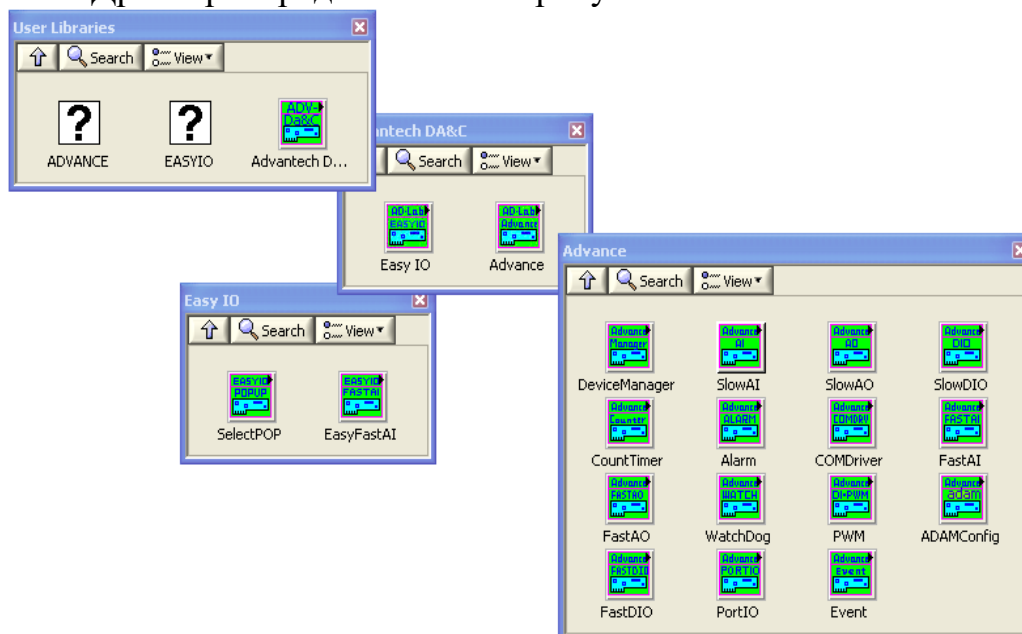


Рисунок 4 – Драйверы ADAM серии 4000 фирмы Advantech

Разработанная блок диаграмма виртуального прибора, производящего измерение температуры и управление вентилятором состоит из двух циклов «While Loop»: в одном цикле происходит

управление релейными выводами модуля ADAM 4060, а в другом происходит измерение температуры и вычисление максимального, среднего и минимального значений температуры, полученных с термопар котла. Разработанная блок диаграмма программы, представлена на рисунке 4.

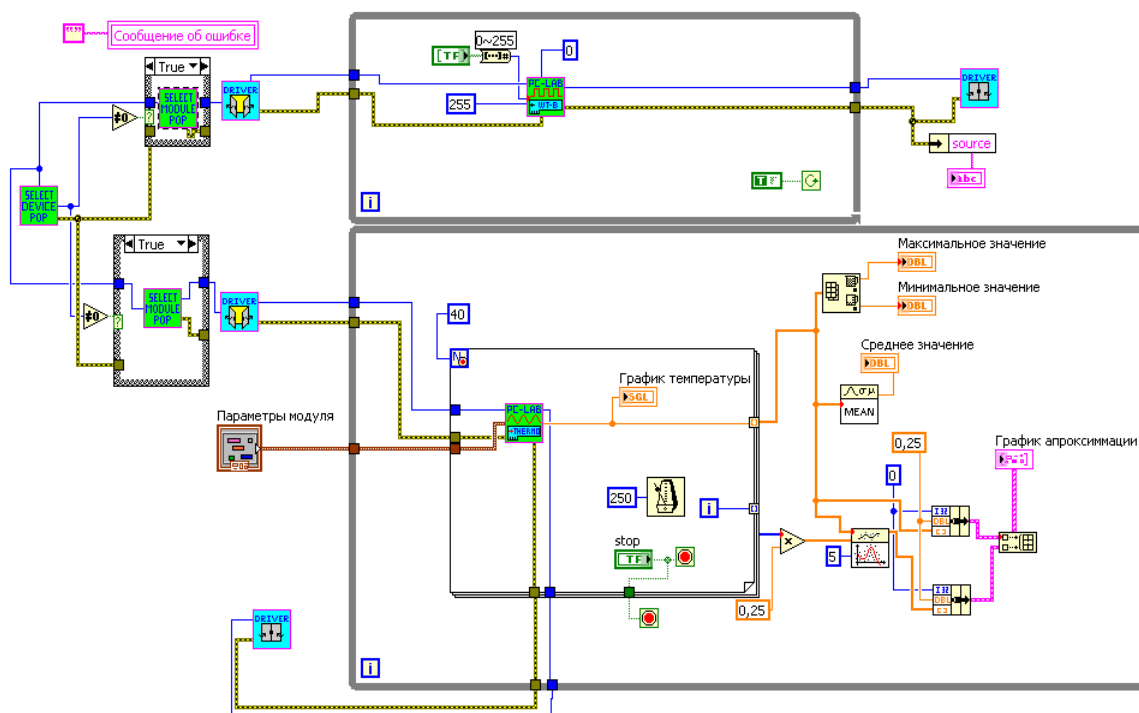


Рисунок 4 - Блок диаграмма управления вентилятором подачи воздуха

Использованные источники:

1. Юрченко В.В., Сергеев В.Я., Белик М.Н., Какимова К.Ш. Анализ работы котла на твердом топливе со шнековой подачи угля. Казахстан, «Автоматика Информатика», № 1(46), 2020, Караганда.
2. Контроллер работы котла Fuzzy Logic 310/Руководство по эксплуатации. Pioneer Elektryk, Choroszcz, Poland. 2014
3. Sergeyev V., Yurchenko V., Ayzhambayeva S.Z., Belik M.N., Vavilova G.V., Serebryakov S.G. RESEARCHES OF AIR AND FUEL RATE INFLUENCE ON OXYGEN LEVEL IN EMISSIONS OF NEW TYPE MEDIUM POWER COAL BOILER. В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2018. С. 012023. 3 4
4. Белик М.Н., Есенбаев С.Х., Юрченко В.В. Автоматизация информационных процессов в учебно-исследовательских измерительных комплексах. Казахстан, «Автоматика Информатика», №2(31), 2012, Караганда
5. Устройства серии ADAM 4000. Модули преобразования данных. Руководство пользователя. ADVANTECH, 2013.
6. Есенбаев С.Х., Юрченко В.В., Сергеев В.Я., Верещагин И.Н.,

Галинский, А.Б. Разработка стенда для испытаний котлов мощностью от 30 до 4000 кВт на твердом топливе. Отчет НИР. КарГТУ. 2017-81с.

ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА

УДК 378

Дудаев Г.С.-Х., к.п.н.

доцент

кафедра менеджмента

Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

Россия, г.Грозный

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: изучены основные особенности применения интерактивных методов в ходе профессиональной подготовки бакалавров государственного и муниципального управления. Непосредственно перед этим исследуются современные условия осуществления трудовой деятельности профессионалами соответствующего уровня. Доказывается необходимость модернизации их профессиональной подготовки. В данной связи изучаются возможности конкретных интерактивных методов и технологий.

Ключевые слова: высшее образование (уровень бакалавриата), подготовка бакалавров государственного и муниципального управления, интерактивные методы обучения, студент, преподаватель.

Dudaev G.S.-H., PhD

associate professor

Department of Management

A.A. Kadyrov Chechen State University

Russia, Grozny

APPLICATION OF INTERACTIVE METHODS IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING OF BACHELORS OF PUBLIC AND MUNICIPAL ADMINISTRATION

Annotation: the interactive methods using in the public and municipal administration bachelors professional training main features are studied. Immediately before this, the modern conditions of employment by the appropriate level professionals are investigated. The necessity of their professional training modernization is proved. In this regard, the specific interactive methods and technologies possibilities are being studied.

Keywords: higher education (bachelor's degree level), bachelor's degree training in public and municipal administration, interactive teaching methods, student, teacher.

Сегодня одной из ключевых задач, стоящих перед системой государственного и муниципального управления в нашей стране, является формирование высококвалифицированного кадрового состава [7, с. 246]. Её актуальность обосновывается фактом усложнения условий, в которых работают профессионалы соответствующего профиля (В.Г. Горб, Е.И. Добролюбова, С.Г. Погосян, С.А. Радькова). Последнее, в свою очередь, обусловлено следующими факторами:

- интенсивное реформирование соответствующей сферы;
- интенсификация процессов цифровизации деятельности управленческих структур [6, с. 51];
- б`ольшая, чем на предыдущих этапах развития, информационная открытость системы государственного управления.

Говоря о совершенствовании системы подготовки соответствующих кадров на ступени бакалавриата, нельзя обойти вниманием возможности интерактивных методов обучения [6, с. 53]. Их широкое применение в учебно-воспитательном процессе позволяет:

- планировать индивидуальные образовательные траектории студентов (А.Б. Берендеева, В.В. Кольга, О.О. Коробова, И.И. Ледяйкина, А.М. Нагимова, Г.Т. Полежаева);
- повышать качество высшего образования по соответствующему профилю;
- избегать конъюнктурных подходов к организации учебно-воспитательного процесса [6, с. 248].

Среди известных современной педагогике методов и форм интерактивного обучения особенно эффективными в процессе подготовки будущих государственных и муниципальных управленцев являются:

- выполнение индивидуальных творческих заданий и другие формы работы, могущие быть реализованными при совместной работе обучающихся в составе малых групп [5, с. 145];
- ролевые и деловые игры [4, с. 162];
- метод учебных проектов [1, с. 59-60];
- тренинги и имитации (В.Б. Бандурка, Б.С. Муратова, А.А. Сараева);
- выработка решений конкретных проблем методами «мозгового штурма», «дерева решений», анализа казусов и др [4, с. 163].

Полезно от применения конкретных интерактивных методов в ходе подготовки будущих бакалавров государственного и муниципального управления связана с особенностями осуществления профессиональной деятельности в дальнейшем.

Они, например, могут столкнуться с необходимостью рассмотрения конкретных юридических казусов и/или решения различных правовых ситуаций [5, с. 75]. Поэтому важным в ходе их профессиональной подготовки представляется обсуждение тех или иных проблем с использованием названных выше методов. Это с высокой вероятностью

будет способствовать совершенствованию умения обучающихся отстаивать свою точку зрения на те или иные вопросы, а также развитию коммуникативных способностей будущих управленцев [1, с. 62].

Далее ролевые и деловые игры предоставляют широкие возможности для моделирования ситуаций, приближенных к реальной жизни. Тем самым их применение способствует развитию практикоориентированного обучения [3, с. 118].

Использование в подготовке будущих бакалавров государственного и муниципального управления метода учебных проектов с высокой вероятностью будет способствовать:

- интенсификации процесса формирования умений и навыков, связанных с рациональным анализом большого объема информации [2, с. 18];

- формированию способности к принятию самостоятельных решений, в т.ч. нестандартных по ходу реализации профессиональных обязанностей [3, с. 119].

Из вышеизложенного следует, что одной из главных задач, стоящих перед системой государственного и муниципального управления в нашей стране, является формирование высококвалифицированного кадрового состава.

При этом нельзя обойти вниманием возможности интерактивных методов обучения. Их широкое применение в учебно-воспитательном процессе позволяет: планировать индивидуальные образовательные траектории студентов; снижать депрофессионализацию выпускников вузов; повышать качество высшего образования по соответствующему профилю; избегать конъюнктурных подходов к организации учебно-воспитательного процесса.

При этом из числа методов и форм интерактивного обучения особая эффективность при подготовке будущих государственных и муниципальных управленцев свойственна следующим: проблемные лекции; выполнение индивидуальных творческих заданий и другие формы работы, могущие быть реализованными при совместной работе обучающихся в составе малых групп; кейс-стади; ролевые и деловые игры; метод учебных проектов; тренинги и имитации; выработка решений конкретных проблем методами «мозгового штурма», «дерева решений», анализа казусов и др.

Использованные источники:

1. Буктугутова Р.С., Изтелеуова Л.И., Ельжанова Е.Т. Об использовании метода проекта в учебном процессе // Наука и реальность. – 2020. – № 4.1. – С. 58-63.
2. Григорьева А.В., Черняк Е.Ф., Белов В.Ф. Метод проектов в патриотическом воспитании обучающихся организаций

профессионального образования // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 1(92). – С. 18-20.

3. Дудаев Г.С. Психолого-педагогические особенности формирования у будущих бакалавров государственного и муниципального управления культуры доверительного отношения к гражданам в процессе вузовского образования // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 3(94). – С. 117-119.

4. Дудаев Г.С. Специфика преподавания профессиональных дисциплин у будущих бакалавров государственного и муниципального управления // Мир науки, культуры, образования. – 2022. – № 4(95). – С. 161-163.

5. Ключина С.В., Берендеева А.Б., Зосимова Л.А. Государственная гражданская служба в свете современных социальных теорий и инновационных технологий. – Иваново: ЧОУ ВО Институт управления, 2019. – 200 с.

6. Сергеева М.Г., Колчина В.В. Концепция выстраивания компетентности инновационно-предпринимательского типа у будущих управленцев // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 64-3. – С. 246-249.

Оглавление

ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Бычков Д.М., СОВРЕМЕННАЯ РУССКАЯ СЛОВЕСНАЯ КУЛЬТУРА КАК ФРЕЙМОВАЯ СТРУКТУРА.....	4
Власенко О.Б., ПРОБЛЕМА ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРОЯВЛЕНИЕ ЯЗЫКОВОЙ АГРЕССИИ В СФЕРЕ МЕДИЙНОЙ КОММУНИКАЦИИ	8
Однобокова А.С., ДИДАКТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИГРЫ В РЕАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА.....	12
Серопол Д.И., К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ КОНСТИТУЦИОННО- ПРАВОВОЙ ЗАЩИТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА.....	16
Тохиржонова М.Р., РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕДАГОГИКЕ, УЛУЧШЕНИЕ ОПЫТА ОБУЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	20
Череванченко Е.И., РАЗРАБОТКА НОВЫХ АЛГОРИТМОВ ПОДБОРА КОМПЛЕКТУЮЩИХ ДЛЯ ПОДСТАНЦИЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	24
Шарибаев Н., Джураев Ш., Шарибаев Н., Шарипбаев С., ПОНИМАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА БИТУМНОЙ ЭМУЛЬСИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДОРОГ	27
Шарипбаев С., Джураев Ш., Шарибаев Н., ПРЕИМУЩЕСТВА БИТУМНОЙ ЭМУЛЬСИИ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ: УСТОЙЧИВОЕ РЕШЕНИЕ.....	30
Шаркаева Г.А., Сафонов Н.И., ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ ЖИВОТНОВОДСТВА В АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ПЛЕМЗАВОД «УЛЬЯНИНО».....	33
Юрченко В.В., АНАЛИЗ РАБОТЫ КОТЛА НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ СО ШНЕКОВОЙ ПОДАЧИ УГЛЯ.....	43
Юрченко В.В., Вавилова Г.В., ПРИМЕНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОНТРОЛЛЕРОВ АДАМ-4000 ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПОДАЧИ ВОЗДУХА В КОТЛЫ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ	48
ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕДАГОГИКА	
Дудаев Г.С.-Х., ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	57