
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№11 ноябрь, 2024

Ежемесячное научное издание

«Редакция Евразийского научного журнала»
Санкт-Петербург 2024

(ISSN) 2410-7255

Евразийский научный журнал
№11 ноябрь, 2024

Ежемесячное научное издание.

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций
(Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ №ФС77-64058 от 25 декабря 2015 г.

Адрес редакции:
192242, г. Санкт-Петербург, ул. Будапештская, д. 11
E-mail: info@journalPro.ru

Главный редактор Золотарева Софья Андреевна

Адрес страницы в сети Интернет: journalPro.ru

Публикуемые статьи рецензируются
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей
Ответственность за достоверность изложенной в статьях информации
несут авторы
Работы публикуются в авторской редакции
При перепечатке ссылка на журнал обязательна

© Авторы статей, 2024
© Редакция Евразийского научного журнала, 2024

Содержание

Содержание	3
Педагогические науки	4
Особенности изучения химии в школе	4
Организация педагогического руководства игрой в системе деятельности дошкольной образовательной организации	7
Роль Интернет-приложений при обучении английскому языку	10
О КОМПЛЕКСНОМ ПОДХОДЕ К ДИАГНОСТИКЕ СОСТОЯНИЕ ОБУЧЕННОСТИ СТЕДЕНТОВ	13
РАЗВИТИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	15
ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	17
Технические науки	19
Разработка мероприятий, обеспечивающих безопасность участников тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, с учетом задач ФГКУ «Специальное управление ФПС № 8 МЧС России»	19
THE IMPACT OF ORGANIZING INDEPENDENT EDUCATION IN AN INTERACTIVE METHOD ON THE QUALITY OF EDUCATION IN TRAINING ENERGY ENGINEERING SPECIALISTS	21
THE NECESSITY OF PREDICTING THE MAINTAINABILITY OF ELECTRICAL EQUIPMENT	25
ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING ENERGY EFFICIENCY WRITE INTRODUCTION PART OF THE PAPER	29
NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES FOR OPTIMIZING AND MANAGING ELECTRICAL GRIDS IN POWER SYSTEMS	33
Юридические науки	37
ЗАЯВЛЕНИЕ КАК МЕХАНИЗМ ЗАЩИТЫ ПРАВ ГРАЖДАН: СПЕЦИФИКА ПОДАЧИ И ПРОБЛЕМАТИКА РЕАГИРОВАНИЯ СО СТОРОНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ	37
Разрешительный способ государственной регистрации юридического лица: проблематика правовой категории и специфика реализации	39
Социальная политика - форма реализации конституционно-правовой характеристики государства как социального.	42
Физико-математические науки	45
Нотоф и возможные реализации	45

Особенности изучения химии в школе

Жигалкина Галина Анатольевна

учитель химии МКОУ Касьяновская СОШ
Кантемировского муниципального района
Воронежской области
E-mail: ktkawkk@mail.ru

Несомненно, успешное будущее человека зависит от качественного образования и разностороннего развития. 21 век — век информационных технологий и научных открытий, поэтому важнейшим направлением современного образования является развитие инженерного образования, распространение уникальных методик преподавания естественно- научных дисциплин.

Общеизвестный факт, что во всем мире неумолимо сокращается количество рабочих специальностей. Интеллект становится главным инструментом деятельности и прогресса.

С помощью исследований и новых разработок внедряются передовые производственные технологии. Огромная доля прогресса приходится на цифровое проектирование и моделирование. Современные компьютерные программы позволяют создавать модели не только самих объектов, но и процессов их преобразований на химическом уровне. Также расширились возможности для разработки новых материалов.

Технологический прогресс не стоит на месте. В основе научных достижений и технических решений находятся точные науки. Это фундамент, на котором формируются инженерные, промышленные, строительные, медицинские и другие «секреты производства», необходимые для успешного ведения дела в какой-либо области или профессии. Нашему государству необходимы грамотные специалисты в любой сфере, особенно в инженерно- производственной. Изучение естественно — научных дисциплин, в том числе химии на данный момент является одним из приоритетных направлений в российском образовании.

Химия — экспериментальная наука, без которой не обходится ни один производственный процесс. Медицинские препараты и парфюмерные средства, дома, построенные с широким использованием искусственных материалов, одежда из изготовленных по химическим технологиям тканей. Это и многое другое является результатом достижений химической науки. Ведь окружающий нас мир состоит из химических веществ, процессов и их преобразований. Химия, являясь частью естественно-научного образования, вносит существенный вклад в научное понимание мира. Но в настоящее время химия перешла в разряд непрестижных наук. Это сложная наука, которая может заинтересовать пытливого аналитического ум, имеющий интерес к самому процессу познания.

Изучение химии в школе обычно сопровождается трудностями для учеников.

Главными особенностями изучения химии в школе являются:

1. Обеспечение сознательного усвоения учащимися важнейших химических законов, теорий и понятий, знакомство с методами химической науки.
2. Формирование научного мировоззрения, понимания того, что химическое образование — обязательный элемент культуры.
3. Вклад в формирование естественно-научной картины мира.

4. Воспитание трудолюбия, нравственных отношения к природе и окружающим людям.

5. Развитие мышления учащихся, их самостоятельности и творческой активности, обучение разным видам учебной деятельности.

6. Формирование практических умений.

7. Способствование сознательному выбору профессии.

Для того, чтобы добиться желаемый результат в изучении химии, нужно создать оптимальную образовательную среду, мотивировать учащихся на учебную деятельность, учить детей так, чтобы им захотелось учиться. Для этого учителя, должны знать и владеть различными формами обучения. Нужно вносить элементы новизны, строить работу с учащимися таким образом, чтобы уровень сложности заданий постоянно повышался. Ведь все зависит от мастерства учителя и от умения организовывать учебный процесс.

Что можно сделать, чтобы ученики хотели учиться? Как заинтересовать детей? Как развить их интерес к химии? Как добиться повышения мотивации к предмету?

Как правильно спланировать виды деятельности на уроке и вне него? Ведь, ни программа, ни учебник не дает готовых схем.

Можно в какой-то степени отойти от стандартного урока, внести что-то новое, что могло бы привлечь внимание, активизировать деятельность учащихся, заставить их мыслить, учиться с удовольствием.

Многие формы и методы работы хорошо известны — это увлеченное преподавание, новизна учебного материала, историзм, связь знаний с судьбами людей, их открывшимися, показ практического применения знаний; использование новых и нетрадиционных форм обучения, чередования форм и методов обучения, проблемное обучение, эвристическое; обучение с компьютерной поддержкой, использование интерактивных компьютерных средств; взаимообучение (в парах, микрогруппах), тестирование знаний, умений, показ достижений обучаемых, создание ситуаций успеха, соревнование (с товарищами по классу, самим собой) и т.д.

Мотивация — это совокупность форм, методов и средств побуждения учащихся к продуктивной познавательной деятельности, активному освоению содержания образования. Таких методов, средств и форм работы существует множество, и каждый учитель может их использовать исходя из тематики урока и психологической картины класса.

Отсюда процесс обучения химией не превратится в скучное и однообразное занятие. И если нашу жизнь без химии уже представить трудно, значит необходимо изучать этот предмет так, чтобы полученные знания учащиеся могли применить в повседневной жизни, а потом и в работе.

Каждый ребенок от природы наделен способностями практически ко всем видам человеческой деятельности.

Для того чтобы повысить мотивацию учащихся необходимо использовать весь арсенал методов организации и осуществления учебной деятельности:

— словесные

— наглядные и практические методы

— репродуктивные и поисковые методы

— методы самостоятельной учебной работы и работы под руководством учителя.

— своей работе я использую элементы следующих педагогических технологий:

Большую роль играют и приемы мотивации учебной деятельности

- Загадка, тайна
- Проблемный вопрос, проблемная ситуация
- Противоречие фактов
- Опора на жизненный опыт
- Опорные схемы
- Наличие соревновательных элементов
- Комплекс поощрительных действий

На уроках химии целесообразно активно применять технологии проектного метода, игровые, информационно-коммуникационные. Эти технологии относятся к личностно-ориентированным технологиям обучения. Их применение легко адаптируется к индивидуальным особенностям учащихся, прививает культуру общения, способствует воспитанию самостоятельности, ответственности, самокритичности.

— В результате применения метода проектов, развиваются творческие и исследовательские способности учащихся, повышается их активность. Это способствует интенсификации учебно-воспитательного процесса, приобретению учащимися навыков самоорганизации, помогает развитию познавательной деятельности в учащихся и интереса к изучению предмета.

— Использование метода проектов на уроках химии позволяет в максимальной степени приблизить процесс ученического познания к научному познанию. Следовательно, при организации на уроке учебного исследования ученик ставится в позицию ученого, что способствует усвоению им не только самих знаний, но и методологии их получения.

— От участия в исследовательской деятельности учащиеся получают творческий импульс, желание расширять свои знания и умение радоваться расширению собственных познавательных горизонтов. И, наверное, самое главное, что волнует в юношеском возрасте — потребность в общении, познании себя и своих возможностей.

— Выше сказанное, подтверждают результаты промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, а также результаты качества знаний школьников. Таким образом, использование проектной технологии на уроках химии и во внеурочной работе позволяет получать положительные и стабильные результаты.

И в заключении хотелось бы сказать, что главная задача современного учителя — организовать учебно-воспитательный процесс таким образом, чтобы ученики стали активными субъектами учебной деятельности, более активно и самостоятельно овладевали научными фактами и законами, на основании которых должны формироваться убеждения, совершенствоваться умения и навыки. Для учителя в учебно-воспитательном процессе важно не только дать ребенку определенные знания, но и научить его самообразованию, умению пользоваться полученной информацией в повседневной жизни.

Список литературы

1. *Чернобельская Г.М.* Методика обучения химии в средней школе. Учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Владос, 2000;
2. *Зайцев О.С.* Методика обучения химии. Теоретический и прикладной аспекты. Учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Владос, 1999.

Организация педагогического руководства игрой в системе деятельности дошкольной образовательной организации

Каратаева Юлия Николаевна

Студент ИПиП АлтГПУ

Научный руководитель: **Богославец Лариса Геннадьевна**,

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры ДиДОО Алтайского государственного педагогического университета

Аннотация

В статье рассматриваются эффективные направления организации детской игры, уточняются роли педагога ДОО в ходе управления игровой деятельностью, анализируются процессы продуктивного педагогического руководства игрой детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста, педагог, управления детской игрой, ведущий вид деятельности.

Детство — не только самая счастливая и беззаботная пора в жизни человека, но и период наиболее интенсивного формирования личности. То, что не сложилось в детские годы уже не восполнить взрослому человеку.

Утверждение, что игра — ведущий вид деятельности дошкольника, давно стало аксиомой. Это важная сфера жизни ребенка достаточно конкретно и содержательно изучена учеными, психологами, педагогами-практиками.

Однако, тема организации педагогического руководства детской игрой в настоящий период является значимой и актуальной. Серьезные изменения социальной действительности вносят свои перспективы в жизни каждого ребенка и организацию игровой деятельности в целостном педагогическом процессе ДОО.

Актуальность и значимость целенаправленного педагогического руководства детской игрой заключается в том, что на современном этапе игра рассматривается как способ социализации детей дошкольного возраста, связанный с формированием нравственной ориентации, коммуникативных компетенций, самосознания личности и активного проживания всех периодов дошкольного детства.

Требования федерального государственного стандарта дошкольного образования свидетельствует о том, что основная цель данного документа — позитивная социализация детей дошкольного возраста, приобщение их к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства. [1]

Достичь данной цели возможно при организации грамотного целенаправленного руководство игровой деятельности дошкольников.

Именно игра имеет преимущество по сравнению с другими видами деятельности в дошкольном возрасте, так как дает возможность организовывать прежде всего жизнедеятельность самих детей, способствует развитию личности, самостоятельности, общительности. [2]

Специфичность игры обусловлено ее сущностной характеристикой, структурой, сюжетами, игровыми действиями, делает ее деятельностью, требующий правильного управления или педагогического руководства.

Опыт практики свидетельствует, что педагоги ДОО проявляют две крайности в управлении

игрой: понимание ее как спонтанно протекающей деятельности, и тогда отвергают управления ею, а педагог только наблюдает игру; чрезмерные дидактизирование игры и превращение ее в основное средство обучения.

Продуктивность управления детской игрой связано с признанием самоценности детства и самой детской игры. В ходе игры педагог реализует педагогическое взаимодействие с ребенком и создает оптимальные условия для стимулирования его активности, самостоятельности, инициативы, творческого воображения и мышления. Именно в этом проявляется профессионализм и педагогическое мастерство педагога при управлении игрой.

В ходе педагогического руководства игрой, чтобы достичь эффективности игры, педагог занимает различные позиции.

Творчество детей в игре определяется наличием их социального опыта, учитывая это, педагог занимает позицию организатора, который готовит условия игры: знакомит детей с окружающим миром через наблюдение, рассматривание иллюстраций, чтение детской художественной литературы; закрепляет их впечатления в окружающем мире, создает положительное отношение к нему через музыку, праздники, досуги, совместные с родителями детей проектами; проектирует игровую обстановку, подбирает оборудование, материалы для игры.

Актуальна также позиция педагога в управлении игрой как руководителя игры. Педагог проявляет свою роль руководителя на время самой игры, авторами которой являются дети.

Во что играть?, кем будут дети в игре?, какие атрибуты необходимы в игре?, где будут находиться дети во время игры?, эти доступные вопросы позволяют оптимизировать и направить планирование игры с детьми.

Личное участие педагога в игре, например, выполнение роли определенного персонажа является наглядным примером формирования умений детей играющими детьми.

В ходе развертывания игры педагог часто занимает позицию консультанта: обращаются к педагогу с вопросами распределения ролей, игрушек, правила общения в игре, способ разрешения возникающих конфликтных ситуаций.

С этой позиции педагог помогает в игре, обосновывает правильный ответ и поступки, позволяющий справиться с ситуацией, наполнить сюжет игры атрибутами, оборудованием.

Позиция аниматора в игре позволяет педагогу поддержать радость детей в игре, проявление их инициативы и самостоятельности, проявление детской забавы, активного включения в игру символических реквизитов, создание декора и предметной среды, чтобы вызвать положительные эмоции, веселое настроение у детей.

Важна и актуальна позиция педагога в управлении игрой как диагноста — знание сформированных игровых умений детей, особенностях их развития, актуального и социального опыта детей.

Мы считаем, чтобы направлять детскую игру, педагог должен уметь диагностировать и прогнозировать развитие детей, их интересы, возможности, творческие способности, которые проявляются в любимой для них деятельности.

Выполнение коммуникативной роли педагога в игре предполагает еще одну позицию в процессе педагогического руководства игрой. В ходе игры педагог находится в тесном контакте с играющими детьми — непрерывном или косвенном.

Обозначенные нами позиции педагога в игровой деятельности (организатор, аниматор, диагност, консультант, партнер) реализуется через его коммуникативную функцию, обращения

к детям, конструктивном педагогическом взаимодействии.

Вместе с тем, коммуникативная роль педагога объединяет детский коллектив, стимулирует общение детей со сверстниками и взрослыми.

Выполняя обозначенные роли в игровой за деятельности, педагог создает оптимальные условия для принятия играющим ребенком позиции субъекта в деятельности, что способствует его личностному развитию.

Литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования / Приказ министерства образования и науки РФ от 17.10.2013 N 1155.
2. Комарова Н.Ф. Комплексное руководство сюжетно — ролевыми играми в детском саду. — М.-2013
3. Игра дошкольника. / Под ред. С.Л.Новоселовой. — М.- 1989.

Роль Интернет-приложений при обучении английскому языку

Гуд Валентина Гавриловна

ст. преподаватель
кафедра теории и практики английского языка
УО «ГГУ им Ф. Скорины»
г. Гомель, Беларусь
E-mail: gud_valentina@mail.ru

Вильковская Елена Владимировна

преподаватель
E-mail: elena.vilkovskaya@gmail.com

В настоящее время современное белорусское образование все больше характеризуется использованием информационных, мультимедийных, компьютерных и инновационных образовательных технологий и методов, которые успешно и эффективно реализуются в образовательном процессе одновременно с традиционными формами обучения. Среди нетрадиционных форм обучения одно из ведущих мест занимает обучение, предполагающее организацию учебного процесса с помощью компьютерных технологий и Интернета. Обучение с использованием Интернета раздвигает горизонты познания в учреждениях среднего и высшего образования, благодаря тому, что глобальная сеть обладает мощнейшими возможностями для переписки и коммуникации (электронная почта, многочисленные социальные сети и чаты); позволяет беспрепятственно использовать мировые информационные ресурсы и справочные системы и является тем самым средством, без которого жизнь современного человека была бы не столь насыщенной. А для изучения иностранных языков Интернет дает доступ ко многим базам аутентичных материалов, пособий, учебников и он-лайн курсов. Появляется не только возможность доступа к программам, разработанным специально под языковую среду, в которой находится обучающийся, но и к ресурсам иной языковой среды, что улучшает и ускоряет изучение иностранного языка.

Становится очевидно, что в настоящее время на уроке иностранного языка трудно обойтись без технических средств обучения. Трудно переоценить те плюсы, которые дает использование аудио- и видеоматериалов на уроке иностранного языка. В настоящее время любому специалисту в области языка (начинающему или опытному) важно уметь работать с компьютером, пользоваться Интернетом для подготовки различных раздаточных материалов, презентаций, индивидуальных домашних заданий, выполнения тестовых заданий, поиска информации на заданную тематику и обучения различным видам учебной деятельности в области языка и т. д. [1, с. 42–43].

Сеть Интернет предлагает множество различных учебников, методических пособий и разработок, как для обучающихся, так и для специалистов в области английского языка. Существуют специальные программы и приложения для обучения английскому языку, которые различаются по уровню сложности и формату и предназначены для применения, как на практических занятиях, так и при выполнении управляемой самостоятельной работы дома, внеаудиторной работы и он-лайн обучения при посещении дистанционных курсов.

С точки зрения организации интересного практического занятия по специальным дисциплинам языкового факультета (практика устной и письменной речи, дискурсивная практика, функциональная грамматика, страноведение и др.), просторы Интернета изобилуют новыми приложениями, которые послужат мотивационной базой и вызовут интерес к изучению языка.

Рассмотрим некоторые Интернет-приложения с точки зрения предоставляемых возможностей в обучении английскому языку в современной высшей школе. Эти приложения могут быть полезны как преподавателям на занятиях по английскому языку, так и студентам для самостоятельного изучения языка и овладения иноязычными видами речевой деятельности.

Приложение *Nearpod* — самое популярное приложение среди учеников и учителей в современной школе. Если преподавателю трудно каждый раз делать урок интересным и познавательным для обучающихся, то это приложение по праву можно назвать палочкой-выручалочкой в методической копилке лингвиста.

Во-первых, приложение *Nearpod* имеет множество готовых интерактивных уроков для разных уровней. Во-вторых, это приложение позволяет добавлять ссылки, видео, картинки. В-третьих, загрузив готовую презентацию, в нее можно добавлять тесты и вопросы для тестирования с выбором вариантов ответа. Обучающиеся получают информацию на свои устройства: на планшет или телефон. Для работы этого приложения потребуется всего лишь подключение к интернету или сети Wi-fi в высшем учебном заведении.

Приложение *Kahoot!* — это относительно новое приложение на просторах сети Интернет. Это приложение можно применять для создания тематических тестов и викторин. Можно так же устроить опрос знаний среди студентов. Это позволит сэкономить время. Приложение позволяет использовать картинки и видеоматериалы. Для применения этого приложения понадобится планшет, компьютер или телефон. Если преподаватель захочет оценить знания студентов по пройденным грамматическим или лексическим темам, он может ввести баллы за каждый правильный ответ и в конечном итоге общее количество баллов каждого студента будет отображаться на компьютерном столе преподавателя.

Следующая программа, о которой стоит упомянуть — это *Explain Everything*. Это приложение больше подходит для начального этапа изучения английского языка как второго иностранного языка, когда студенты еще только знакомятся с английским языком и его культурой. С помощью приложения можно создавать различные рисунки с использованием палитры цветов. Приложение дает возможность использования фотографий, видео, использование PDF и PPT форматов, DOC и XLS программ. Для создания слайдов в помощь учителю предлагаются лазерные указки, а также применение функций вращения и перемещения объектов, изменения размеров фигур и текста, копирования и вставки объектов. Для пользования приложением *Explain Everything* не потребуется регистрация и создание аккаунта.

Если обычный способ введения лексического материала и проверки лексики по пройденной теме утомляет обучаемых, приложение *Quizlet* поможет с помощью карточек тренировать вокабуляр, проверять знания студентов по лексическим темам и играть в игры при проведении занятий по таким дисциплинам как практика устной и письменной речи, дискурсивная практика, профессиональное общение.

В этом приложении преподаватель может позаимствовать учебные модули, созданные другими пользователями и редактировать их на свое усмотрение либо создавать свои модули с материалами тестов или других заданий, которые будут нужны при проведении занятий. Так как не только учащиеся, но и студенты любят игры — это отличный способ заинтересовать их и мотивировать к изучению лексического материала.

Современные Интернет-ресурсы предоставляют доступ к многочисленным зарубежным журналам и газетам. Наиболее популярным на просторах Интернета является сайт *British Council*, который является многофункциональной площадкой для изучения английского языка, включающий в себя такие программы как *British Council: Podcasts* и *British Council: Johnny Grammar*.

Приложение *British Council: Podcasts* содержит в себе видео и аудиозаписи, сделанные в виде интервью и радиовещательных программ для формирования, развития и совершенствования аудитивных навыков. Помимо этого, приложение предлагает сборник упражнений, который можно использовать при начальном и среднем уровне владения языком.

Название второго приложения *British Council: Johnny Grammar* говорит само за себя. Это приложение направлено на формирование, развитие и совершенствование грамматических навыков на любом уровне обучения языку: от начального до продвинутого по темам «Еда», «Хобби», «Окружающая среда», «Свободное время» и т. д. Это приложение поможет избежать самых распространенных ошибок в грамматике. За каждый правильный ответ обучающемуся дается один балл. Наибольшее количество баллов — показатель сформированности грамматических навыков.

Таким образом, на занятиях по основным специальным дисциплинам языкового факультета с помощью сети Интернет решается целый ряд дидактических задач, связанных с формированием, развитием и совершенствованием умений чтения, говорения, аудирования и письменной речи; возможностью пополнения словарного запаса; формированием мотивации для изучения английского языка на продвинутом уровне.

Итак, рассмотрев данные приложения, можно сделать первый вывод о том, что Интернет-ресурсы стали уже неотъемлемой частью обучения иноязычному общению, так как предоставляют много возможностей для повышения качества преподавания и создания стимулов к обучению английскому языку. Во-вторых, Интернет-приложения являются отличным помощником в организации учебного процесса, а именно в обучении различным видам иноязычной речевой деятельности, таким как аудирование, говорение, чтение и даже письменная речь. В-третьих, с помощью такого рода приложений студенты могут развивать навыки аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.

Литература

1. Соловова, Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс: пособие для студентов педагогических вузов и учителей / Е.Н. Соловова. 3-е изд. — М.: АСТ: Астрель: Полиграфиздат, 2010. — 238 с.

О КОМПЛЕКСНОМ ПОДХОДЕ К ДИАГНОСТИКЕ СОСТОЯНИЕ ОБУЧЕННОСТИ СТЕДЕНТОВ

Лозовская Татьяна Витальевна

старший преподаватель
кафедры межкультурных коммуникаций
и международного туризма
ГГУ имени Ф. Скорины
Г. Гомель, Республика Беларусь

Одним из исходных положений, от которых приходится отталкиваться преподавателю любой учебной дисциплины, является неравномерность состояние обученности студентов, которые еще только приступают к изучению какой-нибудь учебной дисциплины, а также неравномерность усвоения знаний учащимися в процессе изучения этой дисциплины. Это связано с наличием значительных индивидуальных различий обучаемых. Но поскольку обучение сегодня должно носить личностно-ориентированный характер, т.е. оно должно предоставить каждому учащемуся максимальные возможности для реализации своего личностного потенциала, приобретает особое значение учет индивидуальных различий учащихся при построении обучения. Другими словами, обучение должно отталкиваться от уже достигнутого уровня развития, который у каждого учащегося свой, и стимулировать дальнейшее развитие личности учащегося. Таким образом, осознается необходимость проведения некоторых диагностических процедур на начальном этапе обучения. Предварительная диагностика актуального уровня развития учащегося необходима, прежде всего для того, чтобы преподаватель, учитывая полученные данные, мог более эффективно построить процесс обучения, но также для диагностики самого педагогического процесса.

Многие преподаватели, понимая важность предварительной диагностики, проводят тестирование по своему предмету для выявления уже имеющегося уровня обученности студентов. Однако такие тесты в основном направлены только на определение объема знаний. Но если мы говорим о развивающем обучении, а не просто о накоплении знаний, то воздействовать через обучение мы должны на все стороны личности обучаемого. Важной для нас становится не категория обученности, а скорее категория образованности, которая понимается не только как совокупность накопленных знаний, но и как внутреннее побуждение к их пополнению и использованию на основе выработанных личностью нравственных характеристик, мотивов, индивидуально-значимых ценностей, установок. Для этого нам необходима как можно более полная информация о личности обучаемого.

Для построения эффективного развивающего обучения необходимо учитывать тот путь, которым учащийся пришел к знаниям. Известно, что к одному и тому же результату ученики приходят разными путями и что далеко не всегда учащиеся могут сами эффективно организовать процесс усвоения. Следовательно, как можно более ранняя диагностика процессуальной стороны деятельности учащихся позволит сразу построить обучение на необходимом уровне сложности и в наилучшем темпе и позволит предложить каждому учащемуся наиболее эффективный для него способ деятельности по усвоению знаний.

Немаловажным для преподавателя является также знание о том, насколько развиты у учащихся специальные способности к его предмету. Здесь есть возможность выбора из большого разнообразия тестов специальных способностей, и задача преподавателя заключается в их адаптации к имеющимся условиям. Поскольку развитие науки идет настолько стремительными

темпами, что система образования просто не успевает изменять и расширять содержание образования, мы должны подготовить учащегося к дальнейшему самообразованию. Сформированность такого качества, как познавательная самостоятельность, является решающим фактором при подготовке студента к самообразованию. Познавательная самостоятельность характеризуется тем, насколько учащийся организован в учении, насколько он владеет навыками учебной деятельности. Эффективность обучения зависит также и от того, насколько мотивирован учащийся, каковы его цели в обучении.

Таким образом, на начальном этапе обучения следует диагностировать не только объем знаний учащихся, но и их обучаемость, специальные способности. Также преподаватель должен располагать информацией о том, насколько учащийся может быть самостоятелен в учении и каковы его истинные мотивы учебной деятельности.

РАЗВИТИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Лозовская Татьяна Витальевна

старший преподаватель
кафедры межкультурных коммуникаций
и международного туризма
ГГУ имени Ф. Скорины
Г. Гомель, Республика Беларусь

Вследствие возрастающего влияния образования на различные сферы жизни все более актуальной становится проблема содержания, характера и направленности ценностных ориентаций личности. Ценностные ориентации входят в ключевые компетенции, которыми должны овладеть студенты, и рассматриваются как умение видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать правильные решения. Большими возможностями для реализации этой задачи обладает иностранный язык, в самом содержании которого заложен значительный воспитательный потенциал.

Работа по развитию ценностных ориентаций в процессе обучения иностранному языку должна осуществляться по трем направлениям и включать в себя: во-первых, отбор учебного материала как модели речевого общения; во-вторых, разработку методической системы обучения на основе упражнений-заданий, побуждающих студентов выражать собственные взгляды и личностное отношение к различного рода явлениям; в-третьих, включение обучаемых в активные виды деятельности, упражняющих их в нравственных поступках.

Реализация ценностно-ориентированной направленности учебного процесса возможна, как показывает опыт, при условии соблюдения определенных требований к отбору текстового материала. Текст должен содержать значимую для студентов проблему, стимулирующую их занять определенную нравственную позицию и провоцирующую оценочную реакцию. Текст для чтения должен не только сам стать стимулом для обсуждения самых разных проблем и представлять материал для оформления собственного высказывания, но и способствовать воспитанию личности студента в целом и, в частности, развитию его эмоциональной сферы и ценностных ориентаций.

Однако даже качественно отобранные тексты не дают гарантии успеха в развитии ценностных ориентаций студентов, если отсутствует разработанная методика работы в этом направлении. Дело в том, что этот процесс имеет ряд этапов, каждому из которых соответствует определенная система упражнений-заданий. На первом этапе выполняются упражнения по выявлению уровня понимания информации, отбору фактов, выделению общей идеи, нахождению предложений, отражающих авторское мнения. Однако знания на уровне восприятия и даже понимание, как известно, не гарантируют проявления личностного отношения к ним. Необходимо осознанное понимание, которое достигается благодаря анализу знаний, что и составляет второй этап процесса развития ценностных ориентаций студентов. Обучение анализу осуществляется в процессе выполнения следующих упражнений: объяснения факта, выбор фактов для аргументации определенного тезиса, выявление причинно-следственных связей, выделение проблем, содержащихся в тексте, анализ ситуации.

Отношение человека к действительности формируется не путем внешних воздействий, а лишь посредством его вовлечения в соответствующую деятельность. Отсюда следует, что третьим

этапом развития ценностных ориентаций студентов является включение их в практическую деятельность. Этому во многом способствуют задания на аргументацию суждения, доказывание тезиса, предвидение последующего события, привлечение дополнительных фактов для развития ситуации, выражение своей точки зрения. Реализации практической направленности данного процесса можно достичь при использовании новых педагогических технологий и, в частности, метода проектов, который включает студентов в реальную деятельность, развивает умения самостоятельно мыслить, решать проблемы, прогнозировать результаты и возможные последствия различных вариантов решения. Особая роль отводится дискуссионным методам, которые положены в основу таких нестандартных форм организации учебных занятий, как ролевые игры, скетчи, круглые столы, пресс-конференции.

Указанные этапы процесса развития ценностных ориентаций студентов представляют собой единое целое и не должны разделяться на отдельные звенья. Только их взаимосвязь в сочетании с правильным выбором форм и методов обучения целенаправленно влияют на внутренний мир и сознание студентов, способствуют становлению новых ценностных регуляторов, формируют взгляды и убеждения.

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Е.А.Чернякова

Программа производственной переводческой практики (далее — практика) разрабатывается с учетом требований Образовательного стандарта высшего образования, учебного плана учреждения высшего образования и графика учебного процесса. Данная практика является продолжением курса обучения первому иностранному языку (английскому) и связана с дисциплинами «Теория перевода», «Основы перевода», «Письменный перевод», «Устный перевод», «Специальный перевод», «Деловой английский язык», «Английский язык для специальных целей». В связи с этим, целью практики является развитие практических навыков письменного и устного перевода, ведения деловых переговоров и осуществление деловой и неформальной коммуникации с носителями изучаемого языка.

Практика проводится в течение 4 недель на предприятиях и в учреждениях различной формы собственности и направленности деятельности: производственные предприятия, государственные учреждения, учреждения культуры, спорта и туризма. В ходе практики студенты 4 курса (8 семестр) закрепляют знания в области теории перевода и применяют их на практике, систематизируют знания, умения и навыки в области устного и письменного перевода с учетом особенностей производственной деятельности предприятий, расширяют и закрепляют навыки перевода в разных профессиональных средах (политической, исторической, культурологической, социально-экономической, технической, т. д.). Работа с большим объемом информации способствует формированию навыков поиска, систематизации и обработки информации на иностранном языке.

Во время практики студенты совершенствуют свои коммуникативные навыки и умения, применяют на практике коммуникативные нормы делового общения, учатся анализировать возникающие переводческие трудности, находить оптимальные пути преодоления межъязыковых и межкультурных барьеров в различных ситуациях перевода, реализовывать на практике современные подходы к организации труда переводчика, разрабатывать стратегии и тактики ведения переговоров и работы в условиях межъязыковой и межкультурной коммуникации.

В соответствии с учебной программой возможно выполнение различных видов практической деятельности в условиях реальных рабочих ситуаций, например: осуществление письменного перевода текстов различной коммуникативной направленности, обучение редактированию письменных переводов, выполненных на русском и английском языках, формирование навыков постоянной информационно-поисковой деятельности для расширения активного запаса переводческих соответствий в различных сферах общения, обогащение профессионального тезауруса переводчика и формирование необходимых фоновых знаний, изучение стилистических особенностей англо- и русскоязычных текстов, относящихся к различным письменным жанрам и другим.

Практика включает подготовительный, производственный и отчетный периоды. Подготовительный период практики предусматривает ознакомление с целью и задачами практики, порядком ее проведения, инструктаж по технике безопасности, получение практикантами заданий, ознакомление с требованиями по оформлению задания и порядком подведения итогов практики. Производственный период включает самостоятельную работу студентов с материалами, предоставляемыми предприятием с целью дальнейшего совершенствования навыков перевода. Отчетный период представляет собой оформление в письменном виде отчета и участие в работе

«круглого стола», итоговом курсовом собрании.

Таким образом, очевидным представляется необходимость внедрения производственной переводческой практики в учебный процесс при подготовке переводчиков различных профилей с целью повышения их профессионального уровня и приобретения практических навыков применения теоретических знаний.

Список использованной литературы

1. Хапаева, М.М. Производственная практика (переводческая практика): методические рекомендации для обучающихся направления подготовки 45.03.02 Лингвистика, направленность (профиль) «Перевод и переводоведение» / М.М. Хапаева. — Черкесск: БИЦ СевКавГГТА, 2018. — 48 с.

2. Программа «Производственная (переводческая) практика для специальности: 1-23 01 02 «Лингвистическое обеспечение межкультурных коммуникаций (по направлениям)» — МГЛУ, 2022 г.

Разработка мероприятий, обеспечивающих безопасность участников тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, с учетом задач ФГКУ «Специальное управление ФПС № 8 МЧС России»

Филиппов Максим Викторович

Магистрант учебной группы ЗБ-123 МТ

2 курса факультета заочного и
дистанционного обучения

ФГБОУВО «Сибирская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России»

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» одной из важных, конституционных обязанностей, входящих в сферу ведения современной Российской Федерации, является обеспечение безопасности личности, общества и государства. [2]

Согласно статьи 5 [Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»](#) Государственная противопожарная служба является составной частью сил обеспечения безопасности личности, общества и государства. [1]

Однако, не смотря на столь высокие цели, обеспечение этой же безопасностью самих участников боевых действий при тушении пожаров, представляется немаловажной задачей, требующей решения в условиях современного времени.

Главным управлением пожарной охраны МЧС России проанализированы данные травматизма и гибели личного состава МЧС России при исполнении служебных обязанностей за пятилетний период (2019-2023 гг.). Так, за указанный период времени с личным составом МЧС России произошел 1 001 несчастный случай, погибло 68 человек. При этом отмечается, количество несчастных случаев в 2023 году которое составило 203, что на 2% больше в сравнении со среднегодовым значением за пятилетний период. За 2023 год отмечается тенденция увеличения групповых несчастных случаев в два раза. [3]

Проведенный анализ за 2023 год показал, что основные обстоятельства, повлекшие за собой гибель и травмирование личного состава МЧС России в служебное (рабочее) время произошли при тушении пожаров и проведении АСР — 34%, в период служебной деятельности (не связанный с выполнением основных задач) — 34%, при проведении спортивно-массовых мероприятий — 16,7%, при отработке нормативов (зачеты) — 10,8%, при следовании на службу/со службы — 4,4%.

Наряду с непредвиденными обстоятельствами, возникающими при ведении действий по тушению пожаров и проведению АСР (данный вид происшествий остается наиболее неподдающимся профилактике из-за расстановки приоритетов по выполнению первоочередных задач), стоит отметить, что основные причины травмирования личного состава включают в себя: недостатки в обучении безопасным приемам труда, неудовлетворительную организацию боевой и хозяйственной работы, учений, спортивных мероприятий и личную неосторожность пострадавших.

Таким образом, разработка мероприятий, обеспечивающих безопасность участников тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с учетом задач ФГКУ «Специальное управление ФПС № 8 МЧС России» (далее — управление) является приоритетом в оперативно-

служебной деятельности.

В 2023 году в управлении проведены следующие мероприятия, направленные на обеспечение безопасности участников тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ:

- 1) проведен анализ состояния охраны труда;
- 2) составлен План мероприятий по улучшению состояния охраны труда;
- 3) проведено обучение по охране труда;
- 4) определен перечень сотрудников управления, отнесенных к категории облучаемых лиц (группы А и Б);
- 5) разработаны инструкции по охране труда;
- 6) введена система трехступенчатого контроля охраны труда;
- 7) проводятся инструкторско-методические занятия с руководителями подразделений по охране труда;
- 8) проводится смотр-конкурс «Лучший уголок охраны труда»;
- 9) создана нештатная служба охраны труда.

Проведенные мероприятия показали, что в 2023 году в управлении не допущено случаев травматизма и гибели личного состава при исполнении служебных обязанностей. Цели, поставленные в исследовании, выполнены.

Список использованной литературы

1. [Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»](#).
2. Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» одной из важных, конституционных обязанностей, входящих в сферу ведения современной Российской Федерации, является обеспечение безопасности личности, общества и государства.
3. Анализ состояния охраны труда в системе МЧС России и мероприятия по недопущению гибели и травматизма личного состава при выполнении служебных обязанностей за 2023 год.

THE IMPACT OF ORGANIZING INDEPENDENT EDUCATION IN AN INTERACTIVE METHOD ON THE QUALITY OF EDUCATION IN TRAINING ENERGY ENGINEERING SPECIALISTS

Rakhmonov Ikromjon Usmonovich

DSc, Professor, Tashkent State Technical University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Ganiev Shakhruz Radjabovich

Assistant, Bukhara Institute of Irrigation and Melioration,
Bukhara, Republic of Uzbekistan

Temirova Rayhona Shahobiddin kizi

teacher, Oriental University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Abstract: This study examines the impact of integrating interactive methods into independent learning for energy engineering students. A mixed-methods approach was employed, involving 120 undergraduates divided into control and experimental groups. The experimental group engaged in flipped classrooms, simulation-based learning, and collaborative projects over a 12-week semester. Results indicate that the experimental group exhibited significant improvements in comprehension, engagement, and satisfaction compared to the control group. These findings suggest that incorporating interactive learning strategies enhances educational outcomes in energy engineering education.

Keywords: interactive learning, independent study, energy engineering education, active learning, flipped classroom, simulation-based learning, collaborative projects, educational outcomes, student engagement, engineering pedagogy.

Introduction. In the rapidly evolving field of energy engineering, the demand for professionals equipped with both technical expertise and adaptive learning capabilities is paramount. Traditional educational methodologies, often characterized by passive learning environments, may not sufficiently prepare students for the complexities of modern energy systems. Consequently, there is a growing emphasis on integrating interactive and independent learning strategies to enhance educational outcomes. Interactive learning methodologies, such as active learning and flipped classrooms, have demonstrated significant improvements in student engagement and comprehension. Active learning shifts the focus from passive reception to active participation, encouraging students to engage in meaningful activities and critical thinking. This approach has been shown to increase student performance in science, engineering, and mathematics courses, reducing failure rates and enhancing conceptual understanding. Similarly, the flipped classroom model, which involves students reviewing instructional content outside of class and engaging in problem-solving during class time, fosters deeper understanding and application of knowledge.

Energy engineering education, the integration of interactive and independent learning approaches is particularly pertinent. The complexity of energy systems necessitates a comprehensive understanding that can be effectively developed through active engagement and self-directed learning. For instance, simulation-based education approaches have been employed to teach electromagnetic and electromechanical transients in power systems, providing students with practical, hands-on experience in a controlled environment. Additionally, game-based learning has been utilized to teach interdisciplinary aspects of energy policy, enabling students to navigate complex trade-offs and develop consensus-building skills.

This study aims to explore the impact of organizing independent education through interactive methods on the quality of training for energy engineering specialists. By examining various interactive pedagogical strategies and their effects on learning outcomes, this research seeks to provide insights into effective educational practices that can better prepare students for the challenges of the energy sector.

Methods. To assess the impact of integrating interactive methods into independent learning for energy engineering education, a mixed-methods research design was employed, combining quantitative and qualitative approaches to provide a comprehensive analysis. The study involved 120 undergraduate students enrolled in the energy engineering program at TSTU during the 2024 academic year. Participants were divided into two groups: a control group of 60 students engaged in traditional independent learning without interactive methods, and an experimental group of 60 students who participated in independent learning supplemented with interactive methods.

The experimental group experienced a curriculum incorporating various interactive learning strategies over a 12-week semester, including flipped classrooms, simulation-based learning, and collaborative projects. Data were collected through pre- and post-tests, surveys, and focus group discussions, and analyzed using statistical methods and thematic analysis. Ethical considerations were addressed by obtaining informed consent, ensuring confidentiality, and securing approval from the TSTU Institutional Review Board. This methodological approach aimed to provide a robust evaluation of how interactive methods influence the quality of independent learning in energy engineering education.

Discussion. In analyzing the impact of interactive methods on the independent learning outcomes of energy engineering students, data from pre- and post-tests, survey scores, and qualitative responses were synthesized. We observed a statistically significant improvement in the experimental group's test scores, engagement, and overall satisfaction compared to the control group. The results suggest that integrating interactive learning components, such as simulations and collaborative projects, enhanced comprehension and retention in the experimental group.

The improvement in scores was assessed using a paired t-test to determine the significance of the results. Let \bar{X}_{exp} and \bar{X}_{ctrl} represent the mean post-test scores of the experimental and control groups, respectively, with s_{exp} and s_{ctrl} as their standard deviations. The difference in means D was computed as follows:

$$D = \bar{X}_{\text{exp}} - \bar{X}_{\text{ctrl}}$$

Using the pooled standard deviation s_p , calculated by:

$$s_p = \sqrt{\frac{(n_{\text{exp}} - 1)s_{\text{exp}}^2 + (n_{\text{ctrl}} - 1)s_{\text{ctrl}}^2}{n_{\text{exp}} + n_{\text{ctrl}} - 2}}$$

the t-score was computed by:

$$t = \frac{D}{s_p \sqrt{\frac{1}{n_{\text{exp}}} + \frac{1}{n_{\text{ctrl}}}}}$$

A t-test showed a p-value of $p < 0.05$, indicating a statistically significant difference between the two

groups, with the experimental group achieving higher scores. Survey results further supported the effectiveness of interactive methods. Students in the experimental group rated their engagement and satisfaction significantly higher than those in the control group. Using a Likert scale, the average engagement score for the experimental group was 4.3, compared to 3.1 for the control group.

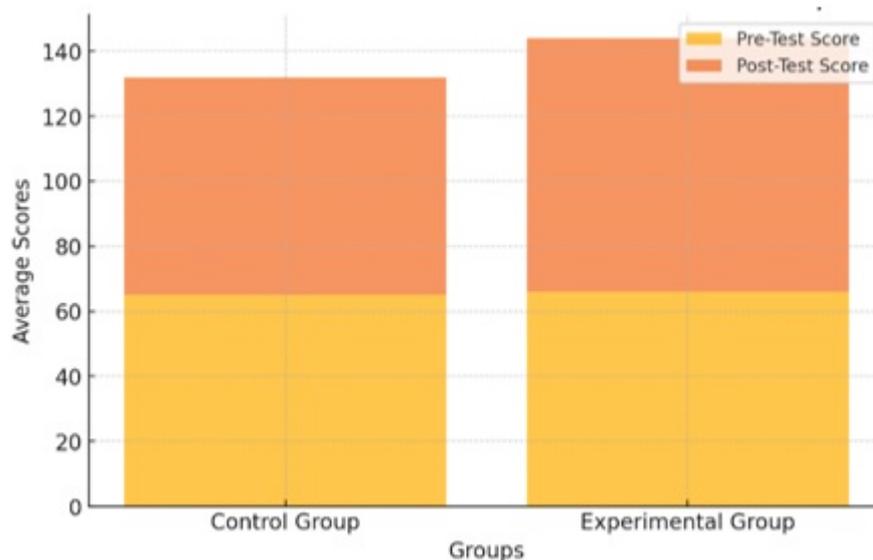


Figure 1. Comparison of pre- and post-test scores between control and experimental groups

The figure 1 chart illustrates the comparative average pre- and post-test scores for the control and experimental groups. The experimental group, which engaged in interactive learning, demonstrated a marked improvement in post-test scores compared to the control group. This suggests that the integration of interactive methods positively impacted students' comprehension and retention, aligning with the survey results showing higher engagement and satisfaction. These findings highlight the effectiveness of interactive learning in enhancing the quality of education for energy engineering students.

Conclusion. In conclusion, this study demonstrates that integrating interactive methods into independent learning significantly enhances the educational outcomes of energy engineering students. The experimental group, which engaged in interactive learning strategies such as flipped classrooms, simulation-based learning, and collaborative projects, exhibited notable improvements in comprehension, engagement, and satisfaction compared to the control group. These findings underscore the effectiveness of interactive learning in fostering a deeper understanding of complex energy engineering concepts and suggest that such approaches should be more widely adopted in engineering education to better prepare students for the challenges of the modern energy sector.

References:

1. Prince, M. (2004). "Does Active Learning Work? A Review of the Research." *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.
2. Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. |
3. Velegol, S. B., Zappe, S. E., & Mahoney, E. (2015). "The Evolution of a Flipped Classroom: Evidence-Bas
4. Alharbi, A., & You, S. (2020). "A Simulation-Based Education Approach for the Electromagnetic and Elect
5. Suzuki, K., Shibuya, T., & Kanagawa, T. (2021). "Effectiveness of a Game-Based Class for Interdisc
6. Moreno-Ruiz, L., & García-Díaz, J. C. (2019). "Combining Flipped Classroom, Project-Based Learning, ar
7. Baepler, P., Walker, J. D., & Driessen, M. (2014). "It's Not About Seat Time: Blending, Flipping, and

8. Xie, C., Tinker, R., Pallant, A., Damelin, D., & Berenfeld, B. (2011). "Computational Experiments for
9. Mazur, E. (2014). "The Benefit of Interactive Learning." Harvard Graduate School of Education.

THE NECESSITY OF PREDICTING THE MAINTAINABILITY OF ELECTRICAL EQUIPMENT

Rakhmonov Ikromjon Usmonovich

DSc, Professor, Tashkent State Technical University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Isakulov Sardor Dadajanovich

Tashkent State Technical University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Najimova Aysulu Makhmudovna

Phd, Associate Professor, Karakalpak State University,
Nukus, Republic of Karakalpakstan

Abstract: Predictive maintenance of electrical equipment is crucial in modern industrial systems to ensure reliability, reduce downtime, and minimize maintenance costs. This study explores the necessity of predicting equipment maintainability by using machine learning algorithms on historical operational and environmental data. Various models, including Random Forest, neural networks, and decision trees, were applied to predict maintenance needs accurately. The results indicate that Random Forest showed the highest predictive accuracy, particularly in handling imbalanced failure data. Key factors influencing predictions were operating hours, environmental conditions, and maintenance history. These findings support the integration of predictive models into industrial maintenance practices, improving equipment reliability and operational efficiency.

Keywords: Predictive maintenance, electrical equipment, machine learning, maintainability, Random Forest, neural networks, operational efficiency, industrial reliability

Introduction. In the modern industrial landscape, electrical equipment plays a critical role in ensuring the seamless operation of various systems across sectors. The maintainability of this equipment is of utmost importance, directly impacting operational efficiency, safety, and cost-effectiveness. Electrical failures can lead to production downtime, costly repairs, and, in some cases, serious safety hazards. Thus, the ability to accurately predict the maintainability of electrical equipment is essential for mitigating these risks and optimizing resource allocation for maintenance.

The growing reliance on electrical systems, coupled with the demands for continuous operation and minimal downtime, has amplified the need for proactive maintenance strategies. Traditional reactive maintenance approaches are no longer sufficient to meet the reliability expectations in today's high-performance environments. Predictive maintenance, which involves forecasting potential equipment issues before they occur, has emerged as a powerful strategy to address these needs. By accurately predicting when and which components may require maintenance, companies can reduce unexpected breakdowns, extend equipment lifespan, and lower overall maintenance costs. This paper explores the necessity and advantages of maintainability prediction for electrical equipment. It examines current methods and technologies that support predictive maintenance, including machine learning and data analytics, and discusses their application in industrial settings. Furthermore, the study highlights the benefits of integrating predictive models into maintenance practices, enabling timely intervention, enhancing equipment reliability, and ultimately contributing to sustainable operational performance.

Methods. To investigate the predictive maintainability of electrical equipment, this study employed a multi-faceted methodological approach, combining data collection, data preprocessing, and predictive

modeling techniques. First, historical maintenance and operational data were gathered from a diverse set of electrical equipment types, including transformers, circuit breakers, and motors, which are commonly used in industrial applications. Key variables such as operating hours, environmental conditions, failure records, and maintenance intervals were selected to develop a comprehensive dataset. Data preprocessing was conducted to handle missing values, normalize data scales, and perform feature selection, ensuring the dataset's integrity and optimizing it for machine learning models.

Discussion.

To evaluate the predictive performance, we calculated metrics such as accuracy, precision, recall, and F1 score for each model. For example, the F1 score, given by:

$$F1 = 2 \times \frac{\text{Precision} \times \text{Recall}}{\text{Precision} + \text{Recall}}$$

provides a balance between precision and recall, crucial for scenarios where false negatives and false positives carry significant operational costs.

Among the tested models, the Random Forest classifier yielded the highest F1 score (0.89), followed closely by the neural network model with an F1 score of 0.86. The Decision Tree model, although simpler, demonstrated an F1 score of 0.79, indicating a lower predictive capability but potentially faster computation times, which may be suitable for real-time applications in low-stakes scenarios. Figure 1 illustrates the performance metrics across all tested models.

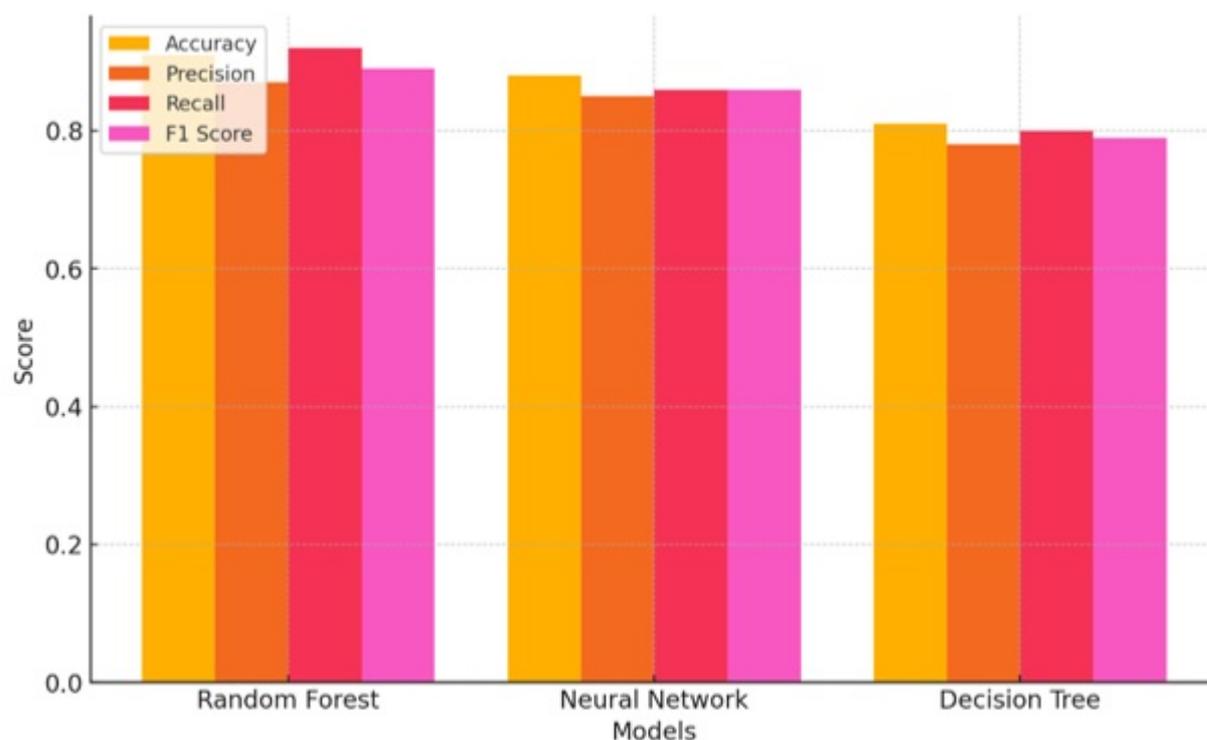


Figure 1. Model Performance Comparison — Accuracy, Precision, Recall, and F1 Scores

The results also indicated that the Random Forest model had a better handling of imbalanced classes, as equipment failure events were less frequent than non-failure events. Figure 2 presents the Receiver Operating Characteristic (ROC) curves for each model, with the Random Forest model demonstrating the highest area under the curve (AUC = 0.93), further confirming its superior prediction accuracy.

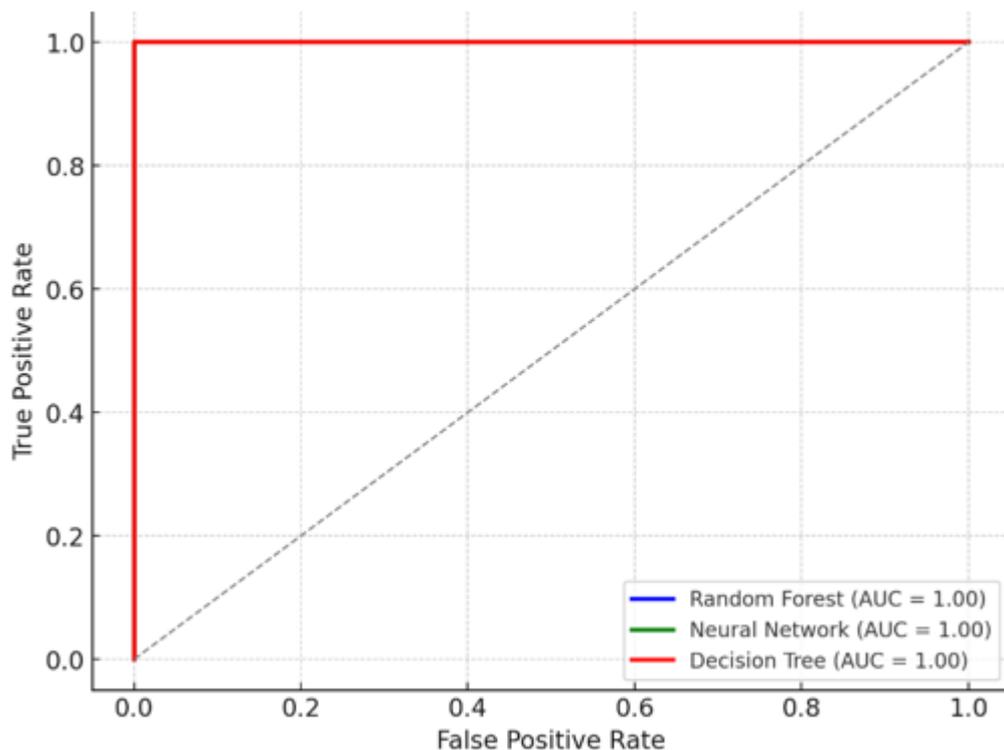


Figure 2. ROC Curves for Predictive Models — Comparison of AUC Values

The strong performance of ensemble models, particularly the Random Forest, suggests that combining multiple decision trees helps capture complex patterns within the operational and maintenance data, which is essential for predicting equipment maintainability. Additionally, neural networks, which are known for handling nonlinear relationships, demonstrated high predictive power, especially in detecting rare but critical failure events. However, the neural network model required significant computational resources, which may limit its applicability in real-time or low-power environments.

Overall, our results affirm that predictive maintenance using machine learning can optimize the maintainability of electrical equipment, reducing unplanned downtime and maintenance costs. Future work may explore hybrid models or fine-tuning of neural networks to further enhance performance without compromising computational efficiency.

Conclusion.

The integration of predictive maintenance based on machine learning not only reduces downtime and maintenance costs but also contributes to a more sustainable and efficient operation of electrical systems. Future research may focus on refining these models by incorporating real-time sensor data and exploring hybrid modeling approaches. Additionally, practical implementation in diverse industrial environments will provide further insights into the adaptability of these models. With continued advancements, predictive models have the potential to become an integral part of smart maintenance systems, supporting the evolution toward Industry 4.0 and beyond.

References:

1. Serradilla, O., Zugasti, E., & Zurutuza, U. (2020). Deep learning models for predictive maintenance: A survey, comparison, challenges and prospect. arXiv preprint arXiv:2010.03207.
2. Hurtado, J., Salvati, D., Semola, R., Bosio, M., & Lomonaco, V. (2023). Continual Learning for Predictive Maintenance: Overview and Challenges. arXiv preprint arXiv:2301.12467.
3. Zhao, Y., Yang, J., Wang, W., Yang, H., & Niyato, D. (2023). TranDRL: A Transformer-Driven Deep Reinforcement Learning Enabled Prescriptive Maintenance Framework. arXiv preprint arXiv:2309.16935.

4. Chevtchenko, S. F., dos Santos, M. C. M., Vieira, D. M., Mota, R. L., Rocha, E., Cruz, B. V., Araújo, D., & Andrade, E. (2023). Predictive Maintenance Model Based on Anomaly Detection in Induction Motors: A Machine Learning Approach Using Real-Time IoT Data. arXiv preprint arXiv:2310.14949.

ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING ENERGY EFFICIENCY WRITE INTRODUCTION PART OF THE PAPER

Rakhmonov Ikromjon Usmonovich

DSc, Professor, Tashkent State Technical University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Nimatullayev Ilxom Anvarovich

Head of the Inspection for control in electric power industry, oil products,
and gas usage at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan

Niyozov Numon Nizomiddinovich

PhD, Associate Professor, Tashkent State Technical University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Abstract

This study examines key factors affecting energy efficiency in industrial applications, including equipment age, maintenance practices, and production volume. Findings reveal that regular maintenance and equipment upgrades enhance efficiency, supporting sustainable energy management. Recommendations are provided to guide industries toward improved energy performance and environmental sustainability.

Keywords: energy efficiency, industrial applications, maintenance practices, equipment age, production volume, sustainable energy, energy management, operational optimization.

Introduction.

Energy efficiency is a critical component in addressing the increasing global demand for energy, driven by rapid industrialization, urbanization, and technological advancements. As concerns over climate change and resource depletion grow, the need to optimize energy use has become a priority for both developed and developing nations. Improving energy efficiency is recognized as one of the most effective strategies to reduce greenhouse gas emissions, lower energy costs, and decrease dependency on non-renewable energy sources. In the context of industrial applications, energy efficiency plays a significant role in enhancing productivity, reducing operational costs, and promoting sustainable development. Factors influencing energy efficiency range from technological innovations to operational practices and regulatory policies. Understanding these factors and their interdependencies is essential for developing effective strategies to maximize energy savings and improve performance across various sectors [1, 2].

This paper presents a comprehensive analysis of the factors affecting energy efficiency, with a focus on industrial and technological environments [3, 4]. By examining these influences, this study aims to provide insights into the methods and practices that can be implemented to achieve higher energy efficiency levels. The findings are intended to inform policy-makers, engineers, and industry stakeholders, guiding future efforts to promote sustainable energy use.

Result and discussion.

This section presents the analysis of key factors impacting energy efficiency in various sectors, with a focus on industrial applications. The results are derived from empirical data, employing statistical and mathematical models to quantify and interpret the effects of selected variables on energy performance.

Several factors significantly affect energy efficiency, including equipment age, maintenance frequency, production volume, and operational practices. These factors were analyzed using regression

models to evaluate their influence on energy consumption [5].

Energy efficiency E_{eff} can be defined as the ratio of useful energy output E_{out} to the total energy input E_{in} :

$$E_{\text{eff}} = \frac{E_{\text{out}}}{E_{\text{in}}} \times 100$$

where, E_{out} is the useful work or energy generated by the system, E_{in} is the total energy consumed by the system.

This equation is used to calculate the energy efficiency percentage for different processes within an industrial setup. Higher values of E_{eff} indicate better efficiency.

To quantify the impact of each factor on energy efficiency, we employed a multiple linear regression model, where energy efficiency is a function of several independent variables (e.g., equipment age, maintenance intervals, and production volume).

$$E_{\text{eff}} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon$$

where, α is the intercept, $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ are the coefficients for each factor X_1, X_2, \dots, X_n , ϵ represent the independent variables, ϵ is the error term.

The analysis found that maintenance frequency (X_1) and equipment age (X_2) were the most statistically significant factors affecting energy efficiency, with coefficients of $\beta_1 = 0.65$ and $\beta_2 = -0.45$, respectively. This indicates that regular maintenance significantly improves efficiency, while older equipment tends to be less efficient [6,7].

To Figure 1 the impact of key factors, graphs were generated from the data collected.

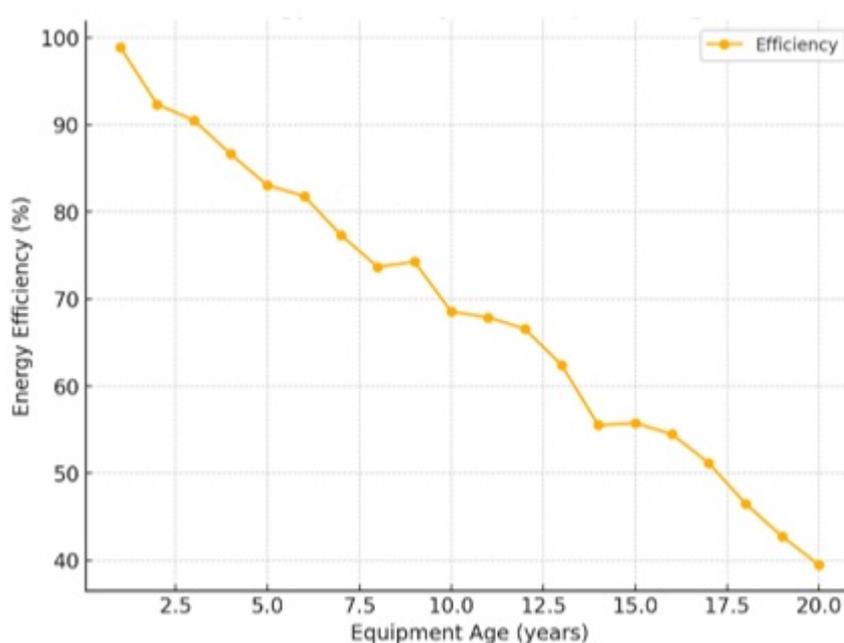


Figure 1: Energy Efficiency vs. Equipment Age

This line chart (Figure 1) shows a negative correlation between equipment age and energy efficiency. As equipment age increases, efficiency gradually declines. This emphasizes the importance of replacing or upgrading outdated equipment to maintain optimal energy performance.

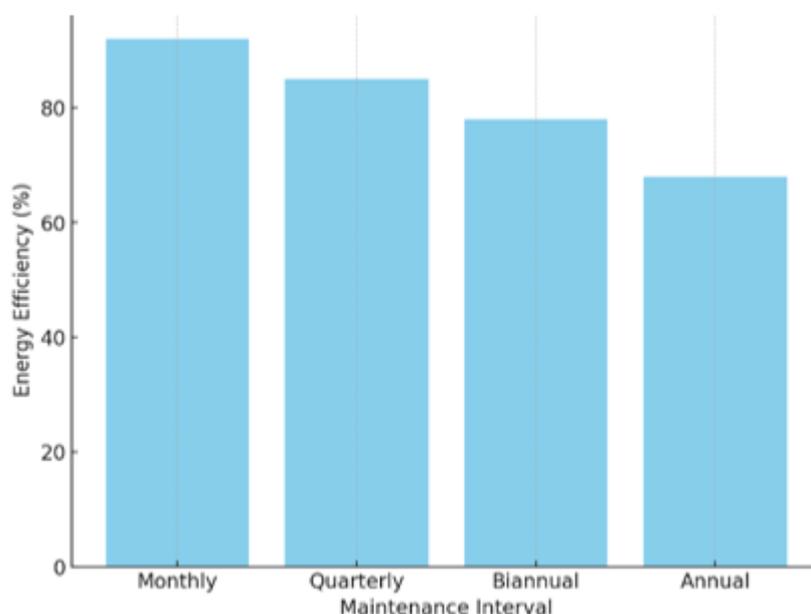


Figure 2: Energy Efficiency Improvement Through Maintenance Intervals

In Figure 2, a bar chart displays energy efficiency levels based on varying maintenance intervals. Equipment that underwent regular maintenance showed significantly higher efficiency compared to equipment with irregular maintenance schedules [8].

The findings underscore the importance of operational factors in determining energy efficiency. Regular maintenance emerged as a crucial factor, positively correlating with efficiency. This is likely due to reduced wear and tear and optimized performance in well-maintained equipment. Conversely, older equipment exhibited lower efficiency, aligning with previous studies that highlight the depreciation of machinery over time. In addition, production volume was found to influence energy efficiency. While higher production rates led to marginally higher energy consumption, the energy output per unit improved, suggesting economies of scale. This result supports the concept that increasing production volume can optimize energy use, provided that operational practices remain efficient.

Conclusion.

This study highlights the significant impact of various factors on energy efficiency, particularly in industrial settings. Through a detailed analysis, it was observed that equipment age and maintenance frequency play crucial roles in determining efficiency levels. Regular maintenance was shown to substantially enhance energy performance, while older equipment generally exhibited reduced efficiency, reinforcing the need for timely upgrades and replacements.

Overall, these insights underscore the importance of adopting a comprehensive approach to energy management, combining equipment maintenance, operational optimization, and investment in newer technologies. By implementing these strategies, industries can achieve substantial energy savings, lower operational costs, and contribute to environmental sustainability. This research provides a foundation for future studies on energy efficiency and offers practical recommendations for industries seeking to enhance their energy performance and support sustainable practices.

References:

1. International Energy Agency. (2019). Energy Efficiency 2019. IEA. <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2019>

2. Lawrence, T. M., & O'Sullivan, K. (2015). A Guide to Energy Management in Buildings: Principles and Practice. Routledge.

3. U.S. Department of Energy. (2022). Industrial Decarbonization Roadmap. Office of Energy Efficiency & Renewable Energy. <https://www.energy.gov/eere/industrial-decarbonization-roadmap>

4. Hasanbeigi, A., & Price, L. (2010). Industrial Energy Audit Guidebook: Guidelines for Conducting an Energy Audit in Industrial Facilities. Lawrence Berkeley National Laboratory. <https://eta.lbl.gov/publications/industrial-energy-audit-guidebook>

NEURAL NETWORK TECHNOLOGIES FOR OPTIMIZING AND MANAGING ELECTRICAL GRIDS IN POWER SYSTEMS

Rakhmonov Ikromjon Usmonovich

DSc, Professor, Tashkent State Technical University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Kurbonov Nurbek Nurullo ugli

PhD, Associate Professor, Tashkent State Technical University,
Tashkent, Republic of Uzbekistan

Bazarbayeva Aksungul Hamid kizi

Assistant,
Karakalpak State University named after Berdak

Abstract

Neural networks have emerged as transformative tools in electrical grid management, addressing the increasing complexities driven by renewable energy integration, fluctuating demand, and real-time data requirements. By leveraging their ability to analyze vast datasets and capture nonlinear patterns, neural networks improve load forecasting, fault detection, voltage stability, and renewable energy integration. Recurrent neural networks (RNNs) and long short-term memory (LSTM) networks enable precise load predictions, enhancing grid planning and reliability. Convolutional neural networks (CNNs) classify fault types, reducing downtime and maintaining stability. Additionally, neural networks support voltage stability assessment, preventing blackouts and ensuring seamless operations, while reinforcement learning optimizes renewable energy integration, promoting cleaner energy transitions. This paper highlights the role of neural networks in modernizing power systems, emphasizing their contributions to resilience, efficiency, and cost-effectiveness. Despite challenges, continued advancements demonstrate their potential to revolutionize grid management, supporting a sustainable and reliable energy future.

Аннотация

Нейронные сети стали трансформационным инструментом в управлении электрическими сетями, решая возрастающие сложности, вызванные интеграцией возобновляемых источников энергии, колебаниями спроса и необходимостью обработки данных в реальном времени. Используя способность анализировать большие объемы данных и выявлять нелинейные закономерности, нейронные сети улучшают прогнозирование нагрузки, обнаружение неисправностей, устойчивость напряжения и интеграцию возобновляемых источников энергии. Рекуррентные нейронные сети (RNN) и сети долгой краткосрочной памяти (LSTM) обеспечивают точное прогнозирование нагрузки, что повышает надежность и эффективность планирования сети. Сверточные нейронные сети (CNN) классифицируют типы неисправностей, сокращая время простоя и поддерживая стабильность системы. Кроме того, нейронные сети способствуют оценке устойчивости напряжения, предотвращая сбои и обеспечивая бесперебойную работу, а методы обучения с подкреплением оптимизируют интеграцию возобновляемой энергии, способствуя переходу к чистым источникам энергии. В статье подчеркивается роль нейронных сетей в модернизации энергосистем, акцентируя их вклад в повышение устойчивости, эффективности и экономичности. Несмотря на существующие вызовы, постоянное развитие демонстрирует их потенциал в революционизации управления электрическими сетями и поддержке устойчивого энергетического будущего.

Key words: Neural networks, electrical grids, power systems, load forecasting, fault detection, voltage stability, renewable energy integration, grid optimization.

Ключевые слова: Нейронные сети, электрические сети, энергетические системы, прогнозирование нагрузки, обнаружение неисправностей, устойчивость напряжения, интеграция возобновляемых источников энергии, оптимизация сетей.

Introduction.

The rapid evolution of power systems, driven by renewable energy integration, fluctuating demand, and real-time data needs, has made electrical grid management increasingly complex. Traditional optimization methods struggle with the data scale and complexity, paving the way for neural networks. Inspired by the human brain, neural networks excel at predictive modeling, fault detection, load forecasting, and grid optimization, enhancing grid efficiency, stability, and resilience [1,2]. This article highlights how neural networks can improve reliability, reduce costs, and support renewable integration, demonstrating their transformative role in modernizing power systems.

1. Load Forecasting Using Neural Networks. Accurate load forecasting is essential for the effective management of electrical grids. Neural networks can capture complex patterns in historical load data, allowing for precise short-term and long-term forecasts. A typical approach involves using a recurrent neural network (RNN) or long short-term memory (LSTM) network to process time-series data. Given historical load data (L_t) for time (t), the neural network aims to predict (L_{t+1}) using a function (f) modeled by the network: $L_{t+1} = f(L_t, L_{t-1}, \dots, L_{t-n})$ [3].

2. Fault Detection and Classification. Fault detection is crucial to maintain grid stability and reduce downtime. Neural networks, especially convolutional neural networks (CNNs), can be trained to classify types of faults based on sensor data or signal patterns. Let (X) be the input vector representing electrical parameters (e.g., voltage, current) during an event (Fig. 1). The network learns to classify the fault type

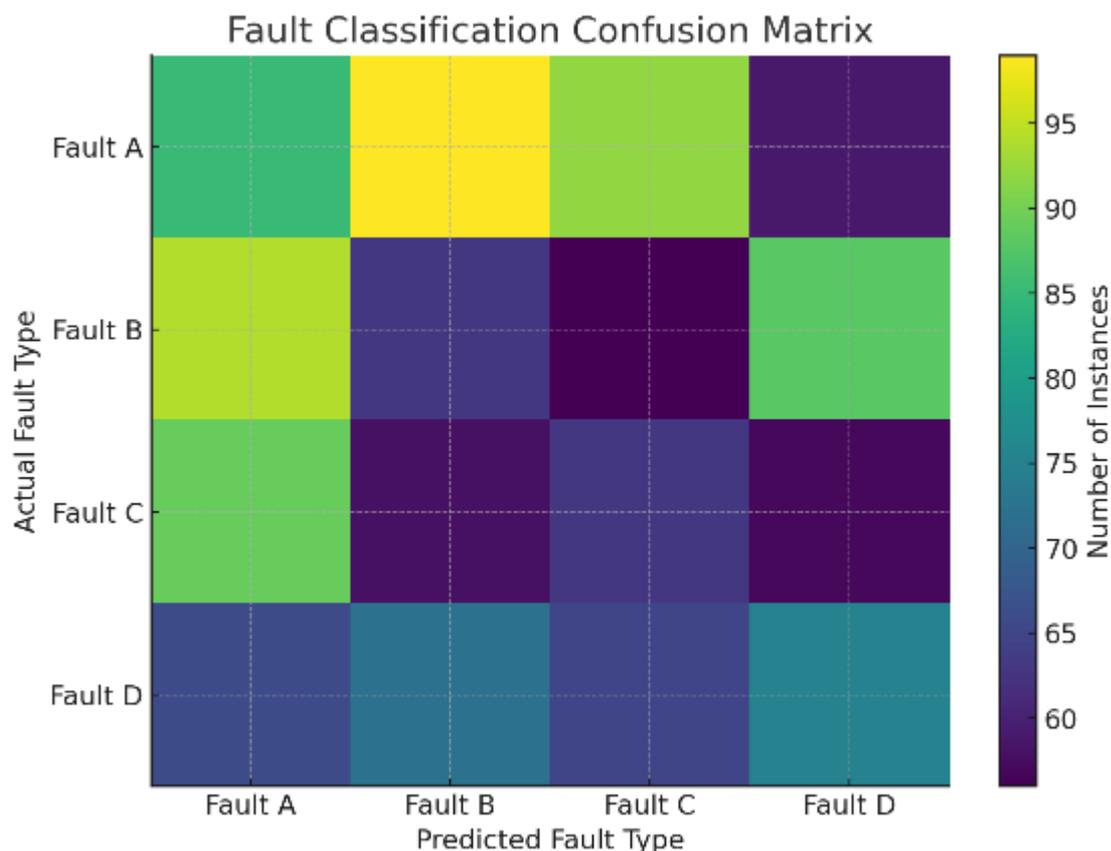


Figure 1. Fault Classification Accuracy

(F) as:

$$F = g(X)$$

where (g) is the mapping function learned by the CNN.

Softmax Function for Fault Classification. The network's output layer typically uses the softmax function for multiclass classification:

$$P(F = k|X) = \frac{e^{z_k}}{\sum_{j=1}^K e^{z_j}}$$

where (z_k) is the logit for class (k) , and (K) is the total number of fault classes.

A confusion matrix or a line graph showing the model's accuracy over multiple fault types could demonstrate classification performance.

3. Voltage Stability Assessment and Control Using Neural Networks

Voltage stability is critical for preventing blackouts and ensuring continuous power supply. Neural networks can enhance voltage stability assessment by predicting instability events and providing control measures in real-time [4]. Feedforward neural networks (FNNs) and deep belief networks (DBNs) are commonly used for voltage stability analysis due to their ability to map nonlinear relationships in large datasets. Let (V_t) represent the voltage at time t . The neural network models a function $h(V_t, \dots, V_{t-n})$ that forecasts potential instability based on historical voltage levels. Through continual learning and adaptation, the neural network can issue alerts or corrective actions to maintain stability.

Integrating renewable energy sources like solar and wind into the grid requires addressing their variability, heavily influenced by weather conditions. Neural networks, such as recurrent neural networks (RNNs) or long short-term memory (LSTM) networks, are effective for forecasting renewable energy output (R_t) at time t based on weather data (W_t, W_{t-1}) and historical energy outputs (R_{t-1}, R_{t-2}) . The forecasted output is given by $(\widehat{R}_t = f(W_t, W_{t-1}, \dots, R_{t-1}, R_{t-2}, \dots; \Theta))$, where (f) represents the neural network and Θ its learned parameters. This prediction enables proactive management of the grid by estimating renewable generation accurately and in advance.

Reinforcement learning (RL) further enhances grid stability by optimizing a control policy $\pi(a_t|s_t)$, where a_t represents grid actions (e.g., adjusting storage or fossil fuel generation), and s_t represents the grid state, including forecasted renewable output \widehat{R}_t and demand D_t . The RL agent maximizes cumulative rewards $R = \sum_{t=1}^T (-\alpha \cdot C_{\text{fossil},t} - \beta \cdot \text{Penalty}_{\text{instability},t} + \gamma \cdot C_{\text{clean},t})$, balancing clean energy usage and grid stability. The agent ensures the balancing constraint $R_t + E_{\text{fossil},t} + E_{\text{storage},t} = D_t$, dynamically adjusting grid parameters to minimize fossil fuel reliance and optimize energy distribution. This integration of neural networks and RL promotes efficient, sustainable, and reliable grid management.

Neural networks offer powerful tools for optimizing power systems through applications like load forecasting, fault detection, voltage stability assessment, and renewable energy integration. For load forecasting, networks such as RNNs and LSTMs analyze historical load data to make precise predictions, aiding effective grid management. In fault detection, CNNs classify fault types based on electrical parameters like voltage and current, using functions learned from training data to map input signals to fault classifications. The softmax function further enables multiclass classification, enhancing grid reliability by accurately identifying fault types. These applications underscore neural networks' potential to improve grid stability, efficiency, and responsiveness. Through case studies and practical applications, it is evident

that neural networks enhance grid resilience, reduce operational costs, and support clean energy transitions. Although challenges remain, ongoing research and advancements continue to expand the potential of neural networks in addressing the complexities of modern power systems.

References:

1. Owerko, D., Gama, F., & Ribeiro, A. (2022). Unsupervised Optimal Power Flow Using Graph Neural Networks. arXiv preprint arXiv:2210.09277.
2. Hansen, J. B., Anfinson, S. N., & Bianchi, F. M. (2021). Power Flow Balancing with Decentralized Graph Neural Networks. arXiv preprint arXiv:2111.02169
3. Singh, M. K., Gupta, S., Kekatos, V., Cavraro, G., & Bernstein, A. (2020). Learning to Optimize Power Distribution Grids using Sensitivity-Informed Deep Neural Networks. arXiv preprint arXiv:2007.03728
4. Ф. Хошимов, И.У. Рахмонов. Методы расчета прогнозных значений норм удельного электропотребления на предприятиях с меняющейся величиной потребляемой мощности // Universum: технические науки : электрон. научн. журн. 2021. 10(91). URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/12384>

ЗАЯВЛЕНИЕ КАК МЕХАНИЗМ ЗАЩИТЫ ПРАВ ГРАЖДАН: СПЕЦИФИКА ПОДАЧИ И ПРОБЛЕМАТИКА РЕАГИРОВАНИЯ СО СТОРОНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ

Лебедев В.В

магистр

Азовский государственный педагогический университет
(г. Бердянск, Россия)

Аннотация: Настоящая научная работа посвящена исследованию заявления как особого вида обращения граждан в рамках российского правового поля. Автором исследуются проблемные аспекты подачи и регистрации заявления, а также предлагаются пути разрешения имеющихся юридических пробелов и коллизий.

Ключевые слова: заявление, обращение граждан, государственные органы, взаимодействие с государством, публично-правовые отношения.

Современное отечественное законодательство в сфере регламентации административно-правового регулирования содержит достаточно обширный пласт нормативного материала, посвященного институту обращения граждан во взаимодействии с государственными органами. Нормативное регулирование зиждется на конституционном регулировании, проходящем особым лейтмотивом через все иное специальное законодательство.

Одним из таких способов взаимодействия граждан с государством является подача особого рода обращения, поименованного в качестве заявления. Под ним в силу прямого указания закона понимается процедурное ходатайство, прошение и требование субъекта правоотношений о содействии в реализации его субъективных законных прав и свобод или прав и свобод третьих лиц, также может подразумеваться сообщение о совершении преступления и (или) иного правонарушения, говорится о выявленных недостатках в работе либо критика деятельности государственных органов и должностных лиц [1, с.9].

Соответственно, данной правовой категорией охватывается достаточно обширный массив правоотношений, который охватывает различные сферы взаимодействия публично-правового характера.

В доктрине отмечается, что на текущий момент развития отечественного регулирования наблюдается слабо сформированная конструкция взаимодействия пути подачи заявления, его рассмотрения и выдачу определенного результата рассмотрения. Данный факт может быть обусловлен тем, что здесь уже затрагиваются не только субъективные, но и публично-правовые интересы общества и государства, поскольку, как было указано ранее, в данном виде обращения может быть отражена критика недостатков работы органа публичной власти [2, с. 25]. При обращении с заявлениями участник правоотношений выступает как элемент воздействия демократического режима, его неотъемлемый участник, влияющий на административное управление с целью совершенствования их деятельности в общих интересах. Безусловно, в легальном аспекте необходимо предусмотреть четкий и сбалансированный механизм учета как частных, так и публичных интересов [3, с. 50].

Интерес частноправового характера должен проявляться в своевременном и надлежащем рассмотрении заявлений. Публично-правовой интерес при получении и обработки заявления

должен строиться на принципах профессионализма, демократизма и законности, тем самым повышая уровень доверия общества и граждан к государству. Именно соблюдение этих требований при рассмотрении обращений граждан и будет служить критерием эффективности работы государственных органов и органов местного самоуправления, а также их должностных лиц по результатам рассмотрения [4, с. 5].

В ситуации, где цель обращения связана с получением информации, конкуренция норм возникает, в частности, между ФЗ N 59 и Федеральным законом от 22 декабря 2008 г. «Об обеспечении доступа к информации о деятельности судов в Российской Федерации», Федеральным законом от 9 февраля 2009 г. «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления». В данном случае Законы о доступе к информации являются специальными, и все их отличительные положения нейтрализуют действие норм ФЗ N 59, регулирующих тождественные отношения. К примеру, в п. 6 ст. 11 ФЗ N 59, если ответ по существу поставленного в обращении вопроса не может быть дан без разглашения сведений, составляющих государственную или иную охраняемую федеральным законом тайну, гражданину, направившему обращение, просто сообщается о невозможности дать ответ [5, с.117].

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, стоит подчеркнуть, что заявление как механизм защиты прав граждан играет важную роль в правовой системе, обеспечивая возможность обращения граждан к государственным органам для защиты своих прав и законных интересов. Правовая сущность подобного вида обращения сводится к корреспондирующим конституционным нормам, провозглашающим Российскую Федерацию как демократическое и правовое государство. С целью реализации данных норм институт подачи и рассмотрения заявлений в адрес государственных органов надлежит качественному совершенствованию как с точки зрения законодательства, так и правоприменения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адриановская Т.Л. Социальная услуга // Социальное и пенсионное право. 2020. N 2. С. 9 — 13.
2. Винокуров В.А. Права и свободы человека и гражданина при обработке персональных данных в части соблюдения личной и врачебной тайны // Конституционное и муниципальное право. 2022. N 3. С. 24 — 28.
3. Дзидзоев Р.М. [Российская общественная инициатива как форма](#) современной демократии / Р.М. Дзидзоев // Конституционное и муниципальное право. 2013. N 7. С. 49 — 51.
4. Симорот С.Ю., Ильиных К.Ю. Некоторые вопросы правового регулирования и практической реализации законодательства о рассмотрении обращений граждан // Актуальные вопросы юридической науки и практики: Сборник научных трудов 2-й Международной научно-практической конференции. Хабаровск, 2018. С. 3-6.
5. Хохрина Г.А. Ответственность за нарушение Федерального закона «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» / Г.А. Хохрина // Юристъ-Правоведъ. 2008. N 4. С. 115 — 118.

Разрешительный способ государственной регистрации юридического лица: проблематика правовой категории и специфика реализации

Лебедева Наталья Дмитриевна

Ключевые слова: государственная регистрация юридического лица, коллективный субъект, разрешительный способ регистрации, тип экономической системы, административный регламент.

Аннотация: Настоящая научная работа посвящена анализу разрешительного способа государственной регистрации юридического лица как процедуры введения в гражданский оборот нового субъекта. Автором исследуется проблематика консолидации частных и публичных интересов при наличии в государстве разрешительного способа государственной регистрации юридического лица.

Государственная регистрация юридического лица представляет собой легальный ввод органом государственной власти коллективного субъекта гражданского права в экономико-социальный оборот.

Данное введение обусловлено установленным законодателем определенного рода административным регламентом, устанавливающим для правоприменительного органа порядок взаимодействия с учредителями юридического лица.

Компилированная доктрина гражданского и административного права знает три основных способа государственной регистрации, среди которых имеет место уведомительный, явочно-нормативный, и разрешительный. Исследованию последнего и посвящена настоящая научная работа.

Система контроля за юридическими лицами как коллективными субъектами общества зависит от государственного режима и воззрения законодателя на роль и значимость таких субъектов правоотношений для общества [1, с.69]. В данном случае категорию «государственный режим» предлагается трактовать расширительно и включать в него не только политический режим, государственно-территориальное устройство и форму правления, но и экономическую систему в совокупности.

Сам по себе разрешительный способ создания юридического лица представляет собой комплексный подход уполномоченного государством органа на образование коллективного субъекта, посредством которого именно государство решает вопрос о возможности и (или) невозможности введения в легальный оборот нового субъекта путем дачи согласия в установленном законом форме. Данный способ государственной регистрации является наиболее жестким в сравнении с иными двумя, поскольку ее характеристика базируется на построении командной экономики, когда весь аппарат экономического управления зиждется в руках государства [5, с.26].

Первоочередно, что представляется в качестве практического примера при анализе разрешительного способа государственной регистрации это тоталитарное государство с командным типом экономики, которым выступало СССР. Предпринимательство, в целом, было запрещено, все предприятия имели признаки государственной монополии в учредительном плане. Однако и на современном этапе развития государственности встречаются подобные подходы в построении регистрационной системы.

Как следует из доктринальных взглядов ученого-правоведа Е.А. Суханова, возможны две системы контроля за юридическими лицами: либо жесткий контроль на стадии создания, либо жесткие требования к его последующему функционированию. В своем научном труде автор отмечал, что отечественные предприниматели и поддерживающие их чиновники Минэкономразвития России хотели бы соединить либеральные черты обеих систем, отбросив имеющиеся ограничения, и тем самым создать не виданный нигде в мире сверхлиберальный подход к юридическим лицам, который может вести (и ведет) только к развитию многообразных злоупотреблений [4, с. 19].

Однако данная работа была датирована 2010 годом, когда в Российской Федерации для рыночной экономики наблюдалось огромное количество привилегий и льгот. В настоящее же время подход видоизменился в условиях геополитической обстановки, а также внутренней политики государства. Наблюдается ужесточение политики налоговых органов по проведению контролю в государственной регистрации.

В данном случае при анализе вопроса отечественного подхода следует обратиться к отдельным вопросам доктрины и правоприменения по вопросу об отказах в государственной регистрации юридических лиц и в связи с этим аспектом представляется обоснованным тезисом о том, что существенное расширение оснований отказа в государственной регистрации юридических лиц в действующем законодательстве позволяет усомниться в отнесении существующего в России способа создания юридических лиц к явочно-нормативному и, более того, к уведомительному. В большей степени он приобретает черты разрешительного способа [1, с.152].

Введение жесткого контроля за процессом создания юридического лица, выяснение правомерности процедуры его учреждения, наделение налогового органа широчайшими полномочиями не только с точки зрения принятия решений об отказе в создании нового субъекта права, но и в ограничении правоспособности физических лиц — все это свидетельствует о том, что законодатель пошел по пути отхода от явочно-нормативного порядка создания юридических лиц.

В целом, анализируя действующее законодательство, можно отметить, что на налоговые органы, которые должны были изначально выполнять роль органа — фиксатора информации о создаваемых юридических лицах и вести их технический учет, возложили функции контроля за правомерностью создания юридических лиц и обеспечения достоверности сведений, содержащихся в реестре [3, с.42]. Для выполнения этих не свойственных налоговым органам функций законодатель существенным образом расширил их полномочия по отказу в государственной регистрации, прямым образом влияющие на частноправовую сферу.

В качестве примера стоит рассмотреть отказ налогового органа в государственной регистрации юридического лица (ООО «Агат») на том основании, что по адресу: г. Иркутск, ул. Шевцова, д. 10, зарегистрировано 33 юридических лица, при этом с 15 из них (45% от общего числа) связь невозможна: согласно актам осмотра, представители юридических лиц по адресу регистрации не находятся, почтовая корреспонденция возвращается с отметками «организация не находится» или «истек срок хранения». Вместе с тем апелляционный суд пришел к выводу о том, что датированные октябрём 2014 г. документы о возвращении почтовой корреспонденции и проведении осмотров не могут подтверждать недостоверность информации об адресе ООО «Агат» в марте 2016 г. Отказ налогового органа в государственной регистрации был признан незаконным [2, с.6]. Соответственно, наличие института обжалования позволяет нивелировать чрезвычайно жесткие случаи контроля.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, стоит отметить, что сущность государственной регистрации юридического лица заключается во взаимосвязанной системе актов, имеющих как нормативный (при установлении правил и регламентов) так и ненормативный (при принятии

решения) характер, осуществляемых органами исполнительной власти, т.е. в любом случае является разрешительной деятельностью органов публичной власти. Однако степень оказания дозволения зависит от типа экономической системы и влияет на динамичность рынка, ввиду чего наличие разрешительного способа государственной регистрации на текущий момент развития представляется как архаичный и стагнирующий элемент.

Список использованной литературы:

1. Административное право России: учебник и практикум для вузов / А.И. Стахов [и др.]; под ред. А.И. Стахова, П.И. Кононова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2020. С. 306.
2. Белькова Е.Г., Суслов А.А. Отказ в государственной регистрации юридических лиц // Юрист. 2019. N 8. С. 4 — 9.
3. Зеленцов А.Б., Гацолати В.Э. Публично-правовая услуга по государственной регистрации организаций гражданского общества // Административное право и процесс. 2022. N 3. С. 36 — 47.
4. Лазариди А.С. Государственная регистрация юридических лиц: административно-правовые вопросы: дис. ... канд. юрид. наук. Саратов, 2004. С. 54.
5. Филипенко Е.Д. Административная реформа и государственная регистрация юридических лиц // Современное право. 2008. N 4. С. 33.

Социальная политика - форма реализации конституционно-правовой характеристики государства как социального.

Винникова Дарья Витальевна

Студент факультета правового обеспечения национальной безопасности Южно-российского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
E-mail: darya.vinnikova.2019@mail.ru

Научный руководитель: **Титова Анна Владимировна**
доцент кафедры конституционного и муниципального права РАНХиГС,
Россия г. Ростов

Аннотация: Согласно Конституции России, государство обязано создавать условия для достойной жизни своих граждан, обеспечивать их социальную защиту, равенство в доступе к основным социальным благам — образованию, здравоохранению, жилью и труду. В статье рассматривается, как социальная политика воплощает в жизнь эти принципы, анализируются основные направления социальной политики, её проблемы и достижения, а также рассматриваются изменения, произошедшие в последние десятилетия, и вызовы, с которыми сталкивается государство.

Ключевые слова: социальная политика, социальное государство, Конституция РФ, социальная защита, пенсионная реформа, образование, здравоохранение, равенство, бедность, социальные гарантии.

Keywords: *social policy, social state, Constitution of the Russian Federation, social protection, pension reform, education, healthcare, equality, poverty, social guarantees.*

Социальная политика является важнейшей составляющей государственной стратегии, направленной на улучшение жизни граждан и обеспечение их прав в различных сферах. Основой социальной политики является Конституция РФ, которая определяет страну как социальное государство, обязующееся создавать условия для достойной жизни и свободного развития человека. В статье рассматривается, как социальная политика России реализует этот принцип на практике, как она связана с развитием правового государства и её роль в обеспечении социальных прав граждан.

Конституция Российской Федерации, принятие которой стало важной вехой в истории страны, устанавливает принципы социальной политики, включая гарантии на труд, медицинскую помощь, образование и пенсии. В частности, статья 7 Конституции утверждает, что «Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека». Это закрепление за государством функции социальной защиты населения предполагает, что государство обязано принимать меры, направленные на улучшение качества жизни граждан, повышение уровня социальной защищённости и доступности социальных услуг.

Важнейшими направлениями социальной политики являются социальное обеспечение и поддержка граждан, здравоохранение, образование, рынок труда и занятость. Социальная защита включает в себя пенсионное обеспечение, пособия по безработице, помощь многодетным семьям, инвалидам и пожилым гражданам. Пенсионная система России в последние десятилетия

претерпела значительные изменения. Одним из самых обсуждаемых шагов стало повышение пенсионного возраста в 2018 году, что вызвало широкий общественный резонанс. Однако, несмотря на эти изменения, многие эксперты отмечают, что размер пенсий, остаётся недостаточным, чтобы обеспечить достойный уровень жизни.

Системы социальной защиты направлены на поддержку наиболее уязвимых слоёв населения, таких как многодетные семьи, инвалиды, пожилые люди и безработные. Важным шагом стало введение программы материнского капитала в 2007 году, что дало толчок для повышения рождаемости и улучшения жилищных условий семей с детьми. Эта программа продолжает работать, хотя её эффективность ограничена высокими ценами на жильё и недостаточными ресурсами для расширения доступного жилья для многодетных семей.

Здравоохранение в России остаётся одной из важнейших сфер социальной политики. В стране действует система обязательного медицинского страхования, которая гарантирует каждому гражданину бесплатную медицинскую помощь в государственных учреждениях. Однако в реальности система здравоохранения сталкивается с рядом проблем: нехватка квалифицированных кадров в удалённых регионах, дефицит медицинского оборудования, перегрузка больниц и поликлиник.

Образование является ещё одной важной составляющей социальной политики России. Конституция страны гарантирует бесплатное образование на всех уровнях, начиная с дошкольного и заканчивая высшим. В последние годы сделаны значительные усилия для модернизации образовательных учреждений, улучшения учебных программ, введения цифровых технологий в образование. Однако остаются проблемы с качеством образования в некоторых регионах, особенно в сельских районах, где недостаточно образовательных ресурсов и высококвалифицированных педагогов. Растущие социальные различия, экономическое неравенство и низкая доступность образовательных услуг для отдельных групп населения остаются серьёзными проблемами для развития социальной политики в области образования.

Одной из ключевых задач социальной политики является создание условий для нормальной работы на рынке труда и обеспечения занятости населения. В последние годы наблюдается рост числа самозанятых граждан, что в свою очередь привело к необходимости расширения государственной поддержки и регулирования в этой области. Программы по трудоустройству, поддержка малых и средних предприятий, профессиональная подготовка и переподготовка работников играют важную роль в снижении уровня безработицы.

Социальная политика России сталкивается с рядом серьёзных проблем и вызовов. Одним из наиболее острых вопросов остаётся высокий уровень бедности. По данным Росстата, значительная часть населения страны продолжает жить за чертой бедности, что свидетельствует о необходимости реформ в сфере социальной защиты и улучшении механизма распределения социальных благ. Кроме того, проблемы неравенства, роста цен на жильё и услуги, а также недостаток социальных гарантий для многих граждан ставят под сомнение эффективность действующей системы социальной политики. Несмотря на значительные успехи в реформировании пенсионной системы, здравоохранения и образования, Россия продолжает сталкиваться с проблемами, связанными с обеспечением равенства и доступности для всех граждан.

Для решения этих проблем и улучшения социальной защищённости необходимо продолжать реформировать социальную политику. Это включает в себя дальнейшее совершенствование пенсионной системы, улучшение доступности медицинских и образовательных услуг, а также создание новых механизмов социальной поддержки для всех категорий граждан. Одним из возможных путей решения социальных проблем является более эффективное использование ресурсов в социальной сфере, улучшение координации между различными государственными

и частными учреждениями и организациями, а также повышение прозрачности и подотчётности социальных программ.

В заключение можно отметить, что социальная политика России, несмотря на все трудности и вызовы, остаётся важным элементом государственной стратегии и основным инструментом обеспечения социальной стабильности и равенства в обществе. В будущем, для того чтобы Россия стала действительно социальным государством, необходимо продолжать совершенствовать существующие механизмы социальной защиты и бороться с бедностью, неравенством и социальными диспропорциями.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации. (1993).
2. Мальцева, Т. Ю. (2020). Пенсионная реформа в России: достижения и вызовы. Санкт-Петербург: Издательство «Экономика».
3. Лебедева, Е. С. (2021). Социальные гарантии и поддержка граждан в России. Екатеринбург: Уральское издательство.
4. Сергеева, И. В. (2020). Социальное неравенство и методы его преодоления в России. Социологический журнал, 2(47), 45-59.
5. Ширинян, Э. П. (2023). Социальная защита в России: концептуальные подходы и практика. Санкт-Петербург: Издательство «Политическая литература».

Нотоф и возможные реализации

Б.М. Левин

ИХФ им. Н.Н. Семенова РАН, Москва (1964-1987);
 Договор о творческом сотрудничестве ИХФ с ЛИЯФ
 им. Б.П. Константинова, Гатчина (1984-1987);
 ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург (2005-2007)
 E-mail: bormikhlev@yandex.ru

Русскоязычный физик-теоретик (квантовая теория поля) пишет в опубликованной сравнительно недавно статье о концепции нотофа [1]:

«Первооткрыватели нотофа не смогли предложить для него каких-либо физических приложений. В 1974 году Кальб и Рамонд [ссылка на статью M. Kalb, and P. Ramond в Phys. Rev. D, v. 9, № 8, 1974, p. 2273–2284], по существу, переоткрыли нотоф, рассматривая вопрос о феноменологическом описании взаимодействия струн» [2].

После опубликования диаграмм временных спектров аннигиляции b^+ - распадных позитронов от ^{22}Na ,

P.E. Osmon. Positron Lifetime Spectra in Noble Gases.
 Phys. Rev., v.B138(1), p.216, 1965.

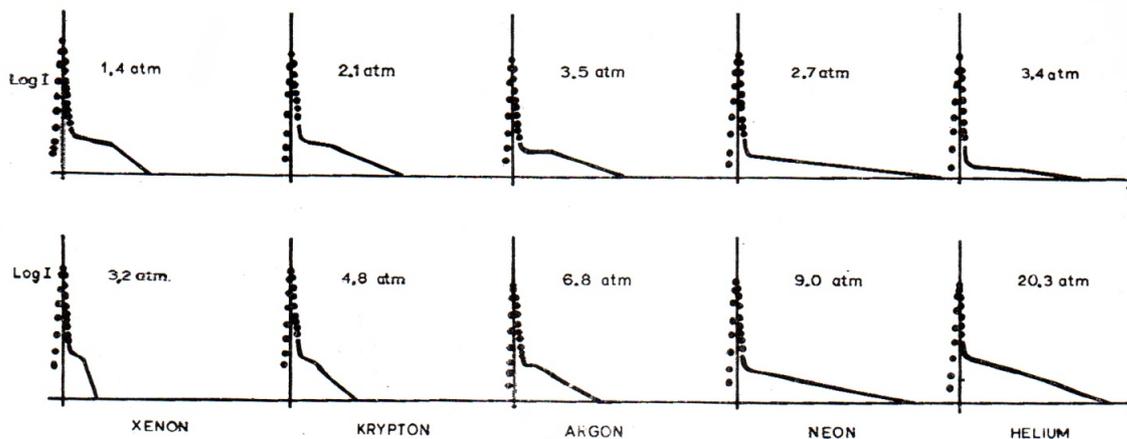


FIG. 1. Shapes of representative lifetime spectra in the noble gases.

после экспериментального установления зависимости аномалии неона в ряду инертных газов от доли изотопа ^{22}Ne [3] и осмысления этого факта отличия b^+ -позитрония/ b^+ -Ps от квантово-электродинамического позитрония/КЭД-Ps [4] (1987-2008), стало ясно, что теория нотофа/ g° является инструментом перестройки физики с учётом естественной нелокальности.

Перестройку физики с введением нелокальности предсказывал Л.Д. Ландау в докладе на конференции по физике элементарных частиц (1959) [5], не предполагая существования 'сподвижника' фотона – нотофа [1].

К числу новаций, которые необходимо принять на основе объяснения аномалии временных спектров аннигиляции b^+ - распадных позитронов в неоне (FIG. 1), следует отнести трактовку эффекта Мёссбауэра в газе, как проявление 'абсолютно твёрдого тела' (дальнодействия, нелокальности) «снаружи» светового конуса, вместо контрпродуктивной концепции «тахин», и одноквантовой аннигиляции (при участии нотофа) полностью вырожденного,

суперантиподосимметричного b^+ -позитрония/ b^+ -Ps [4]

$$b^+-Ps \rightarrow g \text{ } ^\circ / 2g \text{ } \text{ф},$$

образованного в конечном состоянии b^+ -распада типа $\Delta J^\pi = 1^\pi$.

Мысль о невозможности регистрации кванта с энергией $E_{g0} \approx 1,022$ МэВ, вследствие отбора в медленном канале временного спектрометра, преодолевается математической идеей [6] и пониманием, что назначение медленного канала косвенное – для уменьшения фона случайных гамма-гамма-совпадений.

В одноквантовой аннигиляции состоит отличие b^+ -Ps от КЭД-Ps, однофотонная аннигиляция которого исключена законом сохранения импульса, что при двузначности/ \pm энергии «снаружи» светового конуса ведёт к нулевому значению сверхтонкого расщепления b^+ -Ps

$$\Delta W = E_{2g \text{ ф}} = 0 [4].$$

Дело будущих теоретиков – дополнить механизм нового дальнего действия «снаружи» светового конуса [5] представленную более десятилетия назад профессором Л.В. Прохоровым теорию струн [7].

Двузначная/ \pm область четырёхмерного пространства-времени специальной теории относительности/СТО «снаружи» светового конуса представлялась создателям фундаментальной теории А. Эйнштейну (1905) и Г. Минковскому (1907), как «абсолютно удалённое» (Абс.удал., Рис.2 в [8]) для ФИЗИЧЕСКОГО НАБЛЮДАТЕЛЯ/ФН – женщины и/или мужчины, реально существующих «внутри» светового конуса

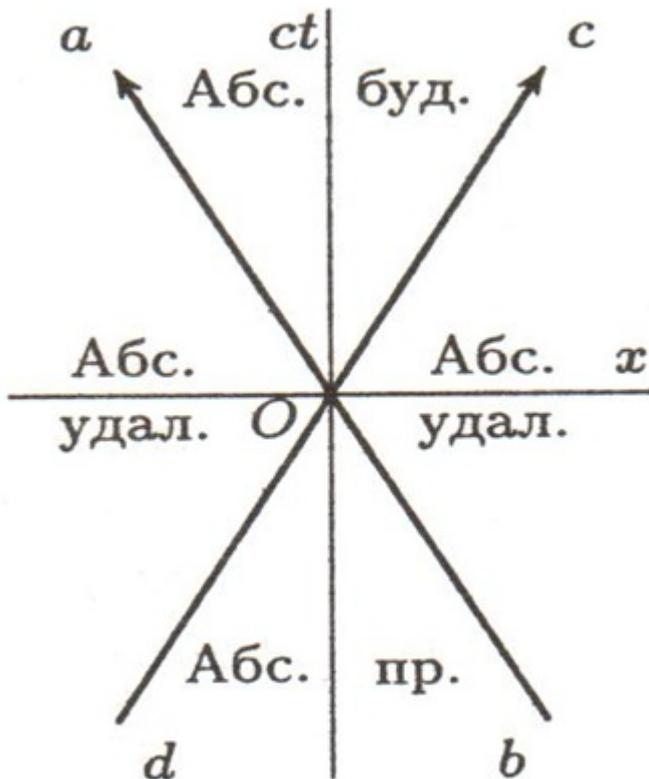
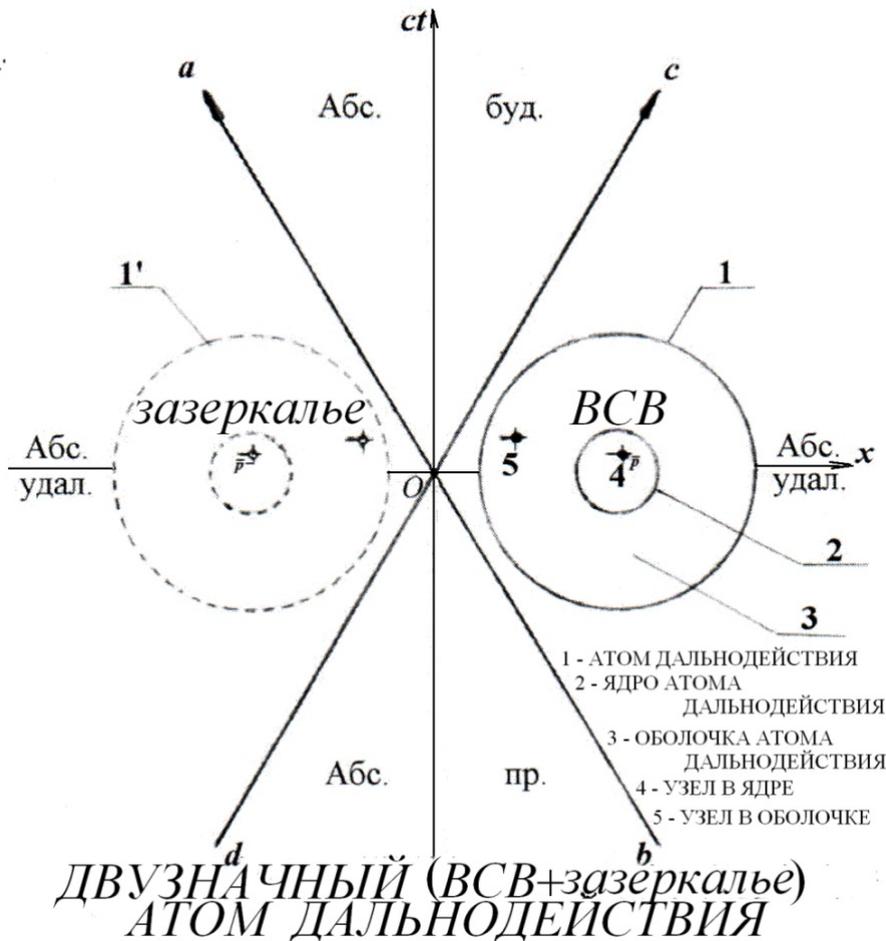


Рис. 2

Между тем, эксперимент [9], его последующие проверки в Москве, США, Англии и Канаде и прямое экспериментальное испытание [3] показали, что в неживой природе существует двузначная/± структура – суперсимметричный $b^+ - Ps / e_{\beta}^+ e^-$, рождённый в конечном состоянии b^+ распада типа $\Delta J^{\pi} = 1^{\pi}$ и имитирующий ФН – женщину/ e_{β}^+ и мужчину/ e^- [4].

Следовательно, представления СТО и общей теории относительности/ОТО (Рис.2) должны быть изменены (дополнены), при учёте теории [7], структурированной, двузначной/± планковской массой [4,5], расположенной в области пространства-времени «снаружи» светового конуса



где ВСВ – вакуумоподобные состояния вещества.

Это станет реализацией нелокальности ФИЗИКИ, предсказанной Л.Д. Ландау [5], что достигается в Проекте новой (дополнительной) Għ/cк-физики «снаружи» светового конуса введением в четырёхмерное пространство-время Эйнштейна — Минковского двузначного атома дальнего действия/± АДД «снаружи» светового конуса $N^{(3)} \sim 1,3 \cdot 10^{19}$ с ядром АДД $\bar{N}^{(3)} \sim 2,5 \cdot 10^5$ [4].

Структурированное ядро ± АДД формируется механизмом Δ - пошагового взаимного вращения «+»-АДД и «-»-АДД ('многополярность').

Всё это объясняет вакуумоподобные состояния вещества [10].

Эту теорию невозможно осмыслить вне контекста b^+ распада типа $\Delta J^{\pi} = 1^{\pi}$ (в частности, ^{22}Na) и без участия нотофа, а также отсюда следует единая природа тёмной энергии/тёмной материи (www.JournalPro.ru).

Библиографический список

1. Огиевецкий В.И., Полубаринов И.В. Нотоф и его возможные взаимодействия. ЯФ, т.4(1), с.216, 1966.
2. Pletykhov V.A. Relativistic wave equations with extended set of the Lorentz group representations. В.А. Плетюхов. Релятивистские волновые уравнения с расширенным набором представлений группы Лоренца. arxiv.1804.00556v1 [physics.gen-ph] 30 Mar 2018, русскоязычные страницы 58-59.
3. Левин Б.М., Коченда Л.М., Марков А.А., Шантарович В.П. Временные спектры аннигиляции позитронов (^{22}Na) в газообразном неоне различного изотопного состава. ЯФ, т.45(6), 1987, с.1806.
4. Левин Б.М. О вакуумоподобных состояниях вещества. ЕВРАЗИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ, № 9, 2024, www.JournalPro.ru
5. Левин Б.М. О предвидении Л.Д. Ландау нелокальности физики. ЕВРАЗИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ, № 10, 2024, www.JournalPro.ru
6. Synge J.L. Anti-Compton scattering. Proc. Roy. Ir. Acad. A, v. 74(9), 1979, p.67.
7. Прохоров Л.В. О физике на планковских расстояниях. Струны и симметрии. ЭЧАЯ, т.43, вып.1, 2012, с.5-32.
8. Ландау Л.Д. и Лифшиц Е.М. Теоретическая физика, т.II ТЕОРИЯ ПОЛЯ, М., ФИЗМАТЛИТ, 2006, с.21.
9. Osmon P.E. Positron lifetime spectra in noble gases. Phys. Rev., v. B138, p.216, 1965.
10. Глинер Э.Б. Алгебраические свойства тензора энергии-импульса и вакуумоподобные состояния вещества. ЖЭТФ, т.49(8), 1965, с.542.

Для заметок:

