

Научно-исследовательский центр «Иннова»

ЗНАНИЯ И НАУЧНЫЙ ПРОГРЕСС: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник научных трудов по материалам
XVII Международной научно-практической конференции,
24 июля 2024 года, г.-к. Анапа

Анапа
2024



УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

373

Ответственный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С. В., к.э.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Дегтярев Г. В.**, д.т.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Хилько Н. А.**, д.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Ожерельева Н. Р.**, к.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Жиянова Н. Э.**, к.э.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент), **Климов С. В.** к.п.н., доцент (Россия, г. Пермь), **Михайлов В. И.** к.ю.н., доцент (Россия, г. Москва).

373 ЗНАНИЯ И НАУЧНЫЙ ПРОГРЕСС: НОВЫЕ ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ. Сборник научных трудов по материалам XVII Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 24 июля 2024 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2024. - 54 с.

ISBN 978-5-95356-497-7

В настоящем издании представлены материалы XVII Международной научно-практической конференции: «Знания и научный прогресс: новые подходы и актуальные исследования», состоявшейся 24 июля 2024 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

ISBN 978-5-95356-497-7

© Коллектив авторов, 2024.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2024.

СОДЕРЖАНИЕ

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ТУРИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИИ

Белоусов Олег Сергеевич..... 5

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ФОРМЫ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ

ОБРАЗОВАНИИ

Бережная Екатерина Валерьевна 9

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ

ФГОС СПО

Рябова Татьяна Анатольевна..... 13

ПОЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ

ПОЛИТИКИ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ершов Алексей Владимирович 19

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБЖИГ МАГНЕТИТОВЫХ ОКАТЫШЕЙ НА РАЗЛИЧНЫХ

ПРЕДПРИЯТИЯХ

Парталюк Святослав Владимирович

Лихтина Екатерина Юрьевна 24

ПРОБЛЕМЫ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА

В IT-КОМПАНИЯХ: АНАЛИЗ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Пояркова Елизавета Никитична

Пояркова Екатерина Васильевна 29

АНАЛИЗ РЕЖИМОВ ТЕЧЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В

РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Стерхов Илья Дмитриевич

Дюкин Николай Александрович

Грачев Илий Александрович

Ившина Алина Алексеевна 35

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ КАК ТРЕТЬЯ ФОРМА ДЕНЕГ

Самандасюк Алина Валерьевна 42

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

МОДУСЫ ЦИФРОВОЙ ОНТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭПОХИ

Соловьева Людмила Николаевна 47

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 340

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ТУРИСТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИИ

Белоусов Олег Сергеевич

магистрант

Научный руководитель: Ковалькова Елена Юрьевна,

к.ю.н, доцент

Казанский филиал,

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»,

город Казань

***Аннотация.** В статье рассматривается правовая основа туристской деятельности в России. Изучены основные нормативные акты, которые содержат нормы регулирующие вопросы туристской деятельности.*

The article examines the legal basis of tourism activity in Russia. The main normative acts, which contain norms regulating issues of tourist activity, have been studied.

***Ключевые слова:** туристская деятельность, правовое обеспечение, федеральный закон, совершение путешествий, федеральный конституционный закон*

***Keywords:** tourism activity, legal support, federal law, travel, federal constitutional law*

Термин «туризм» имеет французские корни и обозначает «совершение путешествий в свободное время». Развитие данного феномена прошло несколько стадий от периода, когда он не имел никакого значения до момента, когда стал важным для отношений как внутри, так и вне государства. На сегодняшний день туризм это самая прибыльная и наиболее быстро развивающаяся вид экономики. Признаками, которые отражает сущность туристской деятельности? являются: перемена постоянного или временного места нахождения; фактического пребывания в иной местности; отсутствие оплаты труда из источника в посещаемом месте.

В России данный вид деятельности возник в XIX веке. В это время начали работу клубы и другие организации, которые организовывали разные поездки и экскурсии для своих посетителей. Например, в 1895 году начал работать Русский туринг-клуб [1; 22]. Но законодательного регулирования туризм в тот не имел. Очень долгое время туристская деятельность не была нормативно закреплена.

Существует несколько доктринальных определений «туристской деятельности». Рассмотрим один из вариантов определения. По мнению эксперта А. А. Муталиевой, в узком смысле под туристской деятельностью следует понимать деятельность туроператора или непосредственных исполнителей по исполнению договора возмездного оказания туристских услуг перед туристом. Туристская деятельность в широком смысле включает, кроме оказания туристских услуг, действия туроператора в рамках формирования туристского продукта, а также деятельность и туроператора и турагента по его продвижению, например, посредством участия в ярмарках, выставках и т. п. [2; 24].

Рассмотрение вопроса правового обеспечения туристской деятельности стоит начать с того, что в Конституции России, а также федеральные конституционные законы, федеральные законы, законы субъектов и муниципальных образований.

Нормы о туризме содержатся и в гражданском кодексе Российской Федерации (ГК РФ). Кодекс содержит положения по вопросам создания юридического лица, нормы о договоре возмездного оказания услуг туризма, о перевозке и страховании.

Среди основных федеральных законов по вопросам туристской деятельности стоит выделить федеральный закон № 132-ФЗ. Именно в нём содержится основные дефиниции данного института. Такие как: турист, туристская деятельность, турагент, туроператор и другие. В данном нормативном акте также отражены принципы деятельности, способы регулирования, права и обязанности участников отношений в сфере туризма и другое [3].

Так, согласно законодательству, туристская деятельность это - туроператорская и турагентская деятельность, а также иная деятельность по организации

путешествий [4].

Также важен для данной сферы и закон о защите прав потребителей. Его цель - защита поставщиков и потребителей услуг, в том числе и туристских.

Помимо выше указанных документов данную деятельность регулирует Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2019 № 2129-р «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года» [5]. В нём указывается на развитие туризма в комплексе с благоустройством территорий туризма, а также обращается внимание на формирование туристского продукта с учётом природы, культуры и этнических особенностей регионов. Но стоит развивать политику по следующим направлениям:

1) содействие ВУЗам в подготовке кадров для туристской деятельности, так как нехватка профессиональных специалистов в туризме существенно влияет на формирование туристской отрасли в целом, имиджа страны, препятствует грамотному формированию туристских продуктов, привлечению финансовых инвестиций в туристскую отрасль. Граждане, которые работают с иностранными туристами, должны иметь профильное образование и специальную подготовку. Руководители, управляющие и обслуживающий персонал должны быть профессионалами своего дела. Людям, занятым в индустрии туризма необходимо знание иностранных языков. Особенно актуальными в условиях распространения коронавируса становятся программы дистанционного обучения в сфере туризма, организуемые Ассоциацией Туроператоров, Международной туристической выставкой — МИТТ и т. д.

2) содействие деятельности туроператорам по внутреннему туризму, так как именно они формируют туристские продукты в регионах, которые способствуют увеличению туристической привлекательности России, а как следствие — к привлечению средств в бюджет. Полученные денежные средства помогают развивать туристическую и спортивную инфраструктуру, проводить реставрацию культурных, исторических и спортивных объектов.

По мимо основного нормативно правового акта нормы касающихся туризма содержатся в следующих нормативно-правовых документах: Законе о

рекламе [6], Основами законодательства Российской Федерации о культуре (утв. Верховным Советом РФ 09.10.1992 № 3612-1) [7].

Таким образом, некоторые из вышеуказанных нормативных правовых и иных актов являются несовершенными, они требуют тщательной переработки и внесения соответствующих изменений.

Список литературы

1. Барабанова П. С. Гражданско-правовое регулирование договорных отношений в сфере туризма в России и Англии: дис. на соиск. уч. степ. канд. юрид. наук: 12.00.03, Москва 2017, 22 с.

2. Муталиева А. А. Правовая природа туристской деятельности по законодательству Российской Федерации/ВЕСТНИК СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. М. К. АММОСОВА. СЕРИЯ: ИСТОРИЯ. ПОЛИТОЛОГИЯ. ПРАВО № 3.–2016 г. –с. 24-33.

3. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 № 2300–1 (ред. от 04.08.2023)/Российская газета от 07.04.1992.

4. Федеральный закон от 24.11.1996 № 32-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» (с изменениями от 22.06.2024)/Российская газета от 03.12.1996 № 231.

5. Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2019 № 2129-р «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года» (с измен. и доп. от 07.02.2022)/Собрание законодательства от 30.09.2019 г № 39 ст. 5460.

6. Федеральный закон от 13 марта 2006 г. № 38-ФЗ «О рекламе» (с изменениями от 23.04.2024)/Собрание законодательства Российской Федерации от 20 03 2006 г. № 12 ст. 1232.

7. Закон РФ от 09.10.1992 г. № 3612-1 «Основы законодательства Российской Федерации о культуре» (с изменениями от 25.12.2023)/Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации от 19 ноября 1992 г. № 46 ст. 2615.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.01

ФОРМЫ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Бережная Екатерина Валерьевна

педагог дополнительного образования

СП ЦДТ ГБОУ СОШ №1 им. И. М. Кузнецова,

с. Большая Черниговка, Самарская область

***Аннотация.** В системе дополнительного образования оценивание качества образовательного процесса требует особого инструментария и использования современных средств, помогающих проконтролировать и оценить, в том числе, личностные достижения и творческие успехи обучающихся. В работе раскрывается роль педагогической диагностики результативности в образовательном процессе. Работа будет интересна для педагогов дополнительного образования.*

***Annotation.** In the system of additional education, the assessment of the quality of the educational process requires special tools and the use of modern tools to help monitor and evaluate, including personal achievements and creative successes of students. The article reveals the role of pedagogical diagnostics of effectiveness in the educational process. The work will be of interest to teachers of additional education.*

***Ключевые слова:** диагностика результативности, дополнительное образование, педагогическая диагностика, образовательная деятельность.*

***Keywords:** performance diagnostics, additional education, pedagogical diagnostics, educational activity.*

Диагностика результативности в дополнительном образовании является важным методом оценки качества процесса обучения.

Необходимость диагностики эффективности образовательного процесса возникает в связи со следующими обстоятельствами.

Во - первых, диагностика необходима для осмысления и формулирования направлений, путей и целей развития образовательного пространства, принятия грамотных управленческих решений в образовательной сфере;

Во - вторых, ценна сама система, методика диагностики, прежде всего тем, что позволяет выявить условия, темп собственного развития, определить, на каком этапе (уровне) мы находимся по сравнению с другими.

В дополнительном образовании нет государственных стандартов. Это определено целевым предназначением учреждений дополнительного образования. Следовательно, стандартом для каждого педагога являются результаты освоения его воспитанниками образовательных программ.

Педагогическая диагностика является и начальным и завершающим этапом профессиональной деятельности педагога, т.к. она имеет циклический характер и не исчерпывается решением одной педагогической задачи. Сведения, полученные в результате педагогической диагностики, могут помочь увидеть проблемы, требующие разрешения, и тем самым сделать работу педагога эффективнее.

Результаты образовательной деятельности отслеживаются путем проведения прогностической, текущей и итоговой диагностики обучающихся.

1. Прогностическая (входная) диагностика – это изучение отношения ребенка к выбранной деятельности, его достижения в этой области, личностные качества ребенка.

Методами проведения данной диагностики могут быть: индивидуальная беседа, тестирование, наблюдение, анкетирование.

2. Текущая (промежуточная) диагностика – текущая проверка в процессе усвоения темы, раздела программы, выполняющая функцию обратной связи и позволяющая получать сведения о ходе процесса усвоения у каждого обучающегося.

Методы проведения промежуточной диагностики, показатели, критерии

оценки разрабатываются педагогами.

3. Итоговая диагностика (проводится в конце учебного года) – это проверка освоения детьми программы или ее этапа, учет изменений качеств личности каждого ребенка.

Методы проведения итоговой диагностики: творческие задания, контрольные задания, тестирование, олимпиада, выставка работ, защита проектов.

Можно отметить важность всех данных форм диагностики. Промежуточный контроль в форме тестирования на различных платформах очень удобен. Существует большое множество ресурсов онлайн тестирования на разного рода темы. Очень удобно использовать данные ресурсы для осуществления проверки освоения той или иной темы. В пример можно привести такие онлайн ресурсы онлайн тестирования как Testedu.ru, Videouroki.net, Wm-school.ru.

Но больше всего удобны площадки, на которых есть возможность создавать задания и тесты самостоятельно. Самыми удобными и простыми в использовании являются Google формы, LearningApps.org, Konstruktortestov.ru и т.д.

На данных платформах педагог может разработать различные задания для обучающихся по конкретным темам и в дальнейшем в удобной форме получить результат по освоению той или иной темы учащимися, а также сделать определенные выводы и разработать план дальнейшего обучения.

Также важным является работа по созданию и защиты проектов в процессе обучения, так как данная работа является результатом освоения определенной темы или программы в целом.

Использование данной методики оценивания деятельности обучающихся полезно, так как работа над проектами дает возможность участия в конкурсах различного уровня, а также выступления на международных конференциях.

Метод проектов является значительным критерием оценивания результативности реализации программы.

Важным является создание и ведение личных портфолио учащихся, так как предъявление и демонстрация достижений являются стремлением к развитию, то есть к влечению воспитанников к хорошему результату. Готовое портфолио

может упростить работу в некоторых ситуациях.

Необходимо использовать данные формы и методики для оценки результативности образовательного процесса, они дают большое количество информации для анализа деятельности педагога, а также для улучшения качества образования обучающихся.

Список литературы

1. Долинер Л. И. Компьютерные тесты успеваемости как средство оптимизации учебного процесса /Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20, Пед. образование. - 2004.- №1.- с. 35-72; №2. – с. 25-55.

2. Словарь-справочник по педагогике/Авт.-сост. В. А. Мижериков; под общ. ред. П. И. Пидкасистого. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 448 с.

3. Кабанов А. А. Тестирование студентов: достоинства и недостатки /Педагогика. -1999.-№ 2.

4. Шаталов А. А., Афанасьев В. В., Афанасьева И. В., Гвоздева Е. А., Пичугина А. М. «Мониторинг и диагностика качества образования» Издательство: НИИ школьных технологий 2008 г. - 322 с.

5. ktk.zaural.ru/flz/lada.doc - Лада С. С. «Качество как критерий эффективности образовательного процесса учебного заведения»

6. <http://festival.1september.ru/> - Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» 2005 - 2006 учебного года.

7. <http://www.ug.ru/03.11/t48.htm> - Информационный сайт учительской газеты

УДК 371

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СПО

Рябова Татьяна Анатольевна

преподаватель профессионального цикла дисциплин
ОГБПОУ «Ульяновский социально-педагогический колледж»,
город Ульяновск

***Аннотация.** В статье изучены вопросы объективной оценки сформированности общих и профессиональных компетенций, в частности рассмотрены характеристики компетентностного подхода, требования к оценке подготовленности обучающихся. Изучены проблемы построения системы мониторинговой оценки сформированности общих и профессиональных компетенций.*

The article examines the issues of objective assessment of the formation of general and professional competencies, in particular, the characteristics of the competence approach, the requirements for assessing the preparedness of students are considered. The problems of building a monitoring assessment system for the formation of general and professional competencies are studied.

Ключевые слова: компетентностный подход, мониторинг, компетенция, общие, профессиональные компетенции, диагностика компетенций

Keywords: competence approach, monitoring, competence, general, professional competencies, diagnostics of competencies

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования ориентируют профессиональную подготовку не на содержание, а на результат, поскольку они основаны на компетентностном подходе.

Компетентностный подход – это модель организации учебного процесса, в качестве цели обучения в которой выступает совокупность профессиональных и общих компетенций обучающегося, а в качестве средства ее достижения – построение структуры и содержания профессионального обучения [2].

Сущностными характеристиками компетентностного подхода являются следующие:

– образовательный результат определяется через категорию «готовности личности к адекватным действиям в заданной ситуации», общие и профессиональные компетенции;

– смысл организации компетентностно ориентированного процесса заключается в создании условий, в которых проектируется механизма овладения способами деятельности;

– оценка учебных достижений обучающихся базируется на заранее заданном стандарте качества при однозначных критериях: профессиональных и общих компетенциях [1].

Известно, что компетенция не сводится к соответствующим знаниям и умениям. Компетенция – это системное сочетание знаний, умений, мотивов, ценностей и опыта соответствующей деятельности.

Общие компетенции — это совокупность социально – личностных качеств выпускника, обеспечивающих осуществление деятельности на определенном квалификационном уровне.

Основное назначение общих компетенций – обеспечить успешную социализацию выпускника.

Под профессиональными компетенциями понимается способность действовать на основе имеющихся умений, знаний и практического опыта в определенной профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения программы представлены общими и профессиональными компетенциями, которые тесно взаимосвязаны. Общие компетенции во многом определяют эффективность и качество сформированности профессиональных компетенций.

Исходя из этого, образовательным учреждениям необходимо оценивать результат профессиональной подготовки – сформированность общих и профессиональных компетенций обучающихся. Измеримость компетенций как предмета контроля результатов обучения составляет на сегодняшний день наивысшую трудность, как в теоретическом, так и в практическом плане. Причем диагностировать компетенции обучающегося необходимо не только на завершающем этапе образовательного процесса, но и на всех его этапах для своевременной коррекции личностно-профессионального развития обучающегося. Вследствие этого, возникает проблема оценки сформированности компетенций в двух направлениях: на каких этапах обучения проводить контроль и оценку сформированности общих и профессиональных компетенций, а также как их оценивать, т. е. какие задания и какие критерии необходимо разработать для объективного оценивания сформированности компетенций [4].

Вопрос объективной оценки сформированности общих и профессиональных компетенций является одним из главных вопросов компетентностного подхода по мнению В. В. Сафоновой. Попыткой решения данной проблемы является создание системы мониторинга сформированности общих и профессиональных компетенций.

Мониторинг – это наблюдение за каким-либо процессом или системой с целью выявления его соответствия ожидаемому результату.

Мониторинг как система контроля, предусматривает непрерывное получение информации о динамике формирования общих и профессиональных компетенций будущего специалиста, должен обладать такими характеристиками, как систематичность, объективность и действенность. В нашем случае отслеживаем результативность компетентностного подхода к формированию общих и профессиональных компетенций.

Согласно современным подходам технологии мониторинга, включают контроль, диагностику, планирование, прогнозирование и принятие решений. Соответственно система мониторинга содержит компоненты:

– Проектно-технологический (модели управления и технологии

мониторинга);

- Критериально-диагностический (набор критериев, методов, средств диагностики управляемого объекта);
- Научно-методический (модели объекта управления);
- Информационно-методический (информационное и методическое обеспечение мониторинга) [3].

Компетентностный подход предъявляет новые требования к оценке подготовленности обучающихся. На сегодняшний момент слабо разработан критериально-диагностический компонент мониторинга, т. е. методы диагностики компетенций. Как отмечалось ранее, диагностика сформированности компетенций должна производиться на всех этапах образовательного процесса. Поэтому система планируемых результатов должна быть заранее известна и понятна обучающемуся (принцип доступности и открытости обязательных требований).

Для того чтобы процесс формирования компетенций был более эффективным, целесообразно начать формирование общих и профессиональных компетенций с первого курса, установив соответствие общих и профессиональных компетенций ФГОС СПО.

Проведя анализ основных профессиональных образовательных программ ряда ФГОС СПО можно установить, что у обучающегося необходимо сформировать по 12-14 общих компетенций, по 23-33 профессиональных компетенций (количество компетенций варьируется в зависимости от специальности, учебной дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля) по дисциплинам общепрофессионального цикла (ОП), междисциплинарных курсах (МДК), профессиональных модулях (ПК). Кроме того, естественен вопрос: сколько раз нужно оценить каждую сформированную компетенцию?

Например, ФГОС СПО по специальности 04.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании необходимо сформировать и оценить компетенцию: ОК 1. – на 4 дисциплинах общегуманитарного и социально-экономического цикла, на 5 дисциплинах общепрофессионального цикла и 10 междисциплинарных курсах, а на таких дисциплинах, как физическая культура необходимо

сформировать и оценить по 18 компетенций, на безопасности жизнедеятельности по 23 компетенции. Следовательно, необходимо разработать единые подходы к формированию и оцениванию компетенций. Если отнестись формально к оцениванию компетенций, есть вероятность, что требования ФГОС нового поколения не будут выполнены, а внедрение мониторинга сформированности общих и профессиональных компетенций будет способствовать повышению качества подготовки выпускников, реализации задач, сформулированных в стандартах среднего профессионального образования.

Подводя некоторые итоги, можно сделать следующие выводы:

1. Диагностика компетенций обучающегося – обязательная составляющая мониторинга его личностно-профессионального развития и качества образования в целом.

2. Необходимость разработки моделей и методов диагностики компетенций обусловлена несоответствием между требованиями к мониторингу и слабой разработанностью его критериально-диагностического аппарата.

3. Диагностика компетенций не сводится к оценке знаний, умений и мотивов. Поскольку главной составляющей компетенции является способность к применению знаний и умений в различных видах деятельности, то оценочные средства должны быть ориентированы, прежде всего, на диагностику поведенческого компонента компетенции.

Список литературы

1. Сидорова, Ю. В. Формирование общих и профессиональных компетенций студентов в учреждении СПО / Сидорова Ю. В. / Педагогическое образование в России. – 2012. - №6. – с. 131.

2. Филиппева, С. В. Определение уровней сформированности общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС нового поколения / Филиппева С. В., Пастор Н. Г., Хитов А. А. / Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2012. - №1 (5) – с. 101.

3. Филиппева, С. В. Установление уровней сформированности общих и

профессиональных компетенций обучающихся учреждений НПО и СПО в соответствии с ФГОС нового поколения / Филиппева С. В., Богданова Л. А., Пастор Н. Г. / Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2013. - №1 (9) – с. 60.

4. Чебанов, К. А. Формирование профессиональных компетенций обучающихся колледжа / К. А. Чебанов, М. В. Богданова / Современные проблемы науки и образования. – 2016. – №4. – с. 21.

5. Шапошникова, Т. Л. Методические аспекты диагностики сформированности компетенций / Шапошникова Т. А., Романов Д. А., Пастухова И. П. / СПО. – 2014. - №11. – с. 26.

ПОЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 331.108.2

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ершов Алексей Владимирович

магистрант

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной
службы при Президенте Российской Федерации»,
Среднерусский институт управления - филиал,
город Орел

***Аннотация.** В данной статье рассматривается правовая база и теоретико-методологическая основа реализации государственной технологической политики Российской Федерации. Изучается современное состояние процесса реализации государственной технологической политики Российской Федерации, а также рассмотрены перспективы и проблемы процесса цифровизации, как основы развития технологической политики Российской Федерации на современном этапе.*

This article examines the legal framework and theoretical and methodological basis for the implementation of the state technological policy of the Russian Federation. The current state of the process of implementing the state technological policy of the Russian Federation is studied, as well as the prospects and problems of the digitalization process as the basis for the development of the technological policy of the Russian Federation at the present stage are considered.

***Ключевые слова:** технологическая политика, цифровой подход, цифровизация*

***Keywords:** technological policy, digital approach, digitalization*

Одним из важнейших процессов современного развития государства и его отраслей является реализация государственной технологической политики Российской Федерации, направленной на повышение эффективности процессов, происходящих внутри России, а также на обеспечение технологического суверенитета, обеспечение которого необходимо в современных реалиях, сложившихся с введением санкций в отношении Российской Федерации.

Основным механизмом реализации государственной технологической политики в Российской Федерации является развитие наукоемких и технологических производств, посредством реформирования научной и инновационной сфер и ускорения технологического развития, нацеленного на интеграцию в мировое научное и технологическое пространство.

Доктор философских наук Евгений Васильевич Семенов дает определение государственной технологической политике, как «смысловую сторону воздействия государства на научно-технологическую сферу» [1].

Российская Федерация ставит развитие научно-технологической сферы перспективным и формирует для него законодательную основу и способы поддержки, и стимулирование, чтобы развитие носило «передовой» и «прорывной» характер.

Законодательная база технологической политики Российской Федерации активно модернизируется и реформируется, стараясь соответствовать общемировым трендам развития научно-технологической отрасли.

Основополагающим нормативно-правовым актом, заложившим основные направления и тенденции развития технологической политики Российской Федерации, является Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Данный Федеральный закон определяет субъекты научной и (или) научно-технической деятельности, организацию и принципы регулирования научной и (или) научно-технической деятельности, формирование и реализацию государственной научно-технической политики, и государственную поддержку инновационной деятельности.

Важной частью данного закона является определение порядка

формирования технологической политики Российской Федерации, в рамках которого Президент Российской Федерации определяет направления развития в среднесрочные и долгосрочные периоды, на основе докладов Правительства Российской Федерации. Реализация технологической политики осуществляется исполнительными органами государственной власти с привлечением различных отраслевых наукоемких субъектов и с учетом единства реализации научно-технологической политики на всей территории Российской Федерации.

Основная тенденция развития технологической политики Российской Федерации – преобразование под современные реалии. Сегодня, во время, когда Российская Федерация является самой санкционной страной в мире, что повлияло на технологический рынок и сформировало вызов для России, который заключается не просто в налаживании коммуникаций и научно-технического товара обмена с дружественными странами, а в налаживании своего наукоемкого технологического производства и выходом на мировой рынок.

Основной реформирования реализации государственной технологической политики Российской Федерации на сегодняшний день является Указ Президента РФ от 28.02.2024 года №145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (далее – Стратегия) [2].

В рамках реализации Стратегии планируется обеспечить национальную безопасность и устойчивый экономический рост страны, повысить качество жизни населения, сформировать необходимую для этого научную, научно-техническую и инновационную инфраструктуру и за счет повышения степени понимания политических, экономических, культурных, информационных и иных происходящих в современном обществе процессов и воздействующих на них природных и социальных факторов обеспечить готовность страны к большим вызовам, а также сформировать единую функциональную научно-технологическую систему, обеспечивающие устойчивое развитие Российской Федерации.

На сегодняшний день перед Российской Федерацией созданы серьезные риски для общества, экономики, системы государственного управления, однако развитие научно-технологической базы могут стать ключевым инструментом,

позволяющим обеспечить безопасность и суверенитет нашей страны.

Стратегия дает возможность применять технологические решения других стран, налаживать взаимообмен разработок, посредством этого уменьшать отставание от других стран и усовершенствовать уже существующие технологии под сегодняшние задачи. Последующее формирование наукоемкой производственной базы позволит разрабатывать собственные решения, не имеющего аналога в других странах, либо создавая достойную конкуренцию на мировом рынке.

Большая роль в научно-технологическом прогрессе Российской Федерации отложена на создание инфраструктуры, начиная от обновления материально-технической базы организаций высшего образования, как основы развития института кадров, поддержки научно-технологических предприятий и исследовательских коллективов, а также поддержки субъектов Российской Федерации, которые обладают высоким научным и технологическим потенциалом, посредством создания технополисов и наукоградов.

Указ Президента РФ №145 направлен на реформирование технологической политики Российской Федерации в современных условиях, на что повлияли введенные на Россию санкции, которые лишили нашу страну части технологических решений зарубежных стран, что позволяет уйти от зависимости и обрести технологический суверенитет и обеспечить технологическую безопасность населения нашей страны от внутренних и внешних угроз.

Процессы цифровизации органов государственного и муниципального управления должны происходить посредством внедрения современных информационных технологий. Информационно-коммуникационные технологии стали одним из основных инструментов жизни граждан. Формирование инфраструктуры цифровых сетей привело к социальным изменениям в обществе. Граждане заинтересованы в получении информации, а темпы развития технологий, а также способы создания, обработки и распространения информации создают условия для изменения восприятия гражданами получаемой ими информации, соответственно, значительно выросла роль развития технологий и развития государственной технологической политики Российской Федерации.

В целях стимулирования развития наукоемких и технологических отраслей экономики в необходим заказчик современных технологий, который породит спрос. Ими могут выступать органы государственного и муниципального управления, которые используя механизмы государственных заказов, стимулировали развитие технологической политики в стране.

Это доказывает, что одним из важнейших процессов современного развития государства и его отраслей является реализация государственной технологической политики Российской Федерации, направленной на повышение эффективности процессов, происходящих внутри России, а также на обеспечение технологического суверенитета, обеспечение которого необходимо в современных реалиях, сложившихся с введением санкций в отношении Российской Федерации.

Список литературы

1. Семёнов Е. В. Государственная научно-технологическая политика в современной России: замысел и реализация / Управление наукой: теория и практика. 2019. Т. 1. №1. С. 51-71[Электронный ресурс] / Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»: [сайт]. / <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-nauchno-tehnologicheskaya-politika-v-sovremennoy-rossii-zamysel-i-realizatsiya/viewer>

2. Указ Президента РФ от 28.02.2024 года № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» [Электронный ресурс] / Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов: [сайт]. / URL: <https://docs.cntd.ru/document/1305071057?section=text>

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62

ОБЖИГ МАГНЕТИТОВЫХ ОКАТЫШЕЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Парталюк Святослав Владимирович

студент

Лихтина Екатерина Юрьевна

студент

Научный руководитель: Тимофеева Анна Стефановна,
профессор кафедры металлургии и металловедения им. С. П. Угаровой
Старооскольский технологический институт НИТУ «МИСИС»

Аннотация. Данная работа посвящена изучению процесса обжига окатышей на АО «ОЭМК», АО «ЛГОК» и АО «СГОК», Проведен анализ влияния различных параметров обжига на свойства окатышей при производстве их на различных предприятиях. Полученные данные могут быть полезны для оптимизации процесса обжига окатышей и повышения качества итоговой продукции.

Ключевые слова: обжиг, термообработка, обжиговые машины, тележки, газоздушные потоки, температурные режимы, зоны обжига, обожженные окатыши

Abstract. The present work is devoted to the study of pellets roasting process at JSC «OEMK», JSC «LGOK» and JSC «SGOK». The influence of different roasting parameters on the properties of pellets during their production at different enterprises has been analyzed. The obtained data can be useful for optimization of the process of pellets roasting and improving the quality of the final product.

Key words: firing, heat treatment, firing machines, carts, gas-air flows, temperature regimes, firing zones, fired pellets

На всех производствах АО «ОЭМК», АО «ЛГОК», АО «СГОК»

используются обжиговые конвейерные машины. На всех обжиговых машинах по замкнутым направляющим рельсам движутся обжиговые тележки (паллеты), загруженные сырыми окатышами. Пространство между балками тележек заполнено колосниками из жаропрочной стали [1,2]. Непрерывно движущиеся по рельсам (рабочая и холостая ветви) обжиговые тележки образуют ленту машин. Тепловая часть обжиговых машин включает установку горнов с форкамерами для сжигания топлива, коллектор прямого перетока, газоздушные камеры разрежения и нагнетания (вакуум-камеры). В торце каждой форкамеры в зоне подогрева и обжига с двух сторон обжиговой машины установлены газовые горелки [3,4]. В результате окислительного обжига окатышей происходит их упрочнение на движущихся обжиговых тележках, оснащенных колосниковыми решетками, представляющих замкнутую цепь [3-5].

На АО «ОЭМК» - машина фирмы ЛУРГИ площадью 480 м². На АО «ЛГОК» термообработка окатышей осуществляется на обжиговых машинах конвейерного типа ОК-306. На «Стойленском обогатительном комбинате» машина с движущимися обжиговыми тележками, на которой сырые окатыши будут термически обрабатываться, упрочняться и охлаждаться, содержит реакционную зону площадью 768 м².

На обжиговых тележках окатыши равномерно обжигаются и охлаждаются, поскольку весь слой окатышей остается ненарушенным при транспортировке по всем стадиям сушки, нагрева, обжига и охлаждения.

В процессе работы в зонах предварительного нагрева и обжига необходимо достаточное количество кислорода для надлежащего окисления окатышей и полного сгорания природного газа [3]. В таблице 1 представлена сравнительная характеристика обжиговых машин [2].

Сравнивая результаты, можно заметить, что самая большая рабочая площадь у машины АО «СГОК». По отношению к машине АО «ЛГОК» более чем в 2 раза, и к АО «ОЭМК» в 1,5 раза. Аналогично можно провести и по производительности соответственно. Скорости тележек лежат в пределах от 0,63 до 8,6м/мин.

Таблица 1 - Сравнение характеристик обжиговых машин

Показатели	Предприятие		
	АО «ОЭМК»	АО «ЛГОК»	АО «СГОК»
	Лурги-480	ОК-306	КР01
Активная рабочая площадь, м ²	480	306	768
Производительность, годовая млн. т	3,6	2,5	6
Длина рабочей поверхности, м	120,0	102,0	192,0
Ширина рабочей поверхности, м	3,0	3,0	4,0
Скорость движения обжиговой тележки, м/мин	2,5	0,63 – 4,0	1,5 - 8,6

Весь процесс обжига окатышей происходит в следующих зонах (таблица 2.), через которые окатыши транспортируются.

Таблица 2 - Характеристики зон обжиговой машины

	АО «ОЭМК»	АО «ЛГОК	АО «СГОК»
Зоны	Температура, °С		
Сушка восходящим потоком	20-80	200-350	33
Сушка нисходящим потоком	270-320	250-300	350
Предварительный прогрев	540-1250	700-1250	430 – 1250
Обжиг	1150-1300	1150-1250	1260 – 1150
Рекуперация	1000	1050	1150
Охлаждение 1	900 - 400	1150 - 500	1150 - 500
Охлаждение 2	400 – 200	500 – 100	500 – 100

Различие в качестве обожжённых окатышей на разных предприятиях представлены в таблице 3[1-5].

Таблица 3 - Различие в качестве обожжённых окатышей

Предприятия	Массовая доля, % (железа / диоксида кремния / щелочей)			Прочность, кг/ок	класс	
	не менее	не более			(+9- 16) мм	5мм
					не менее	не более
АО «ОЭМК»	66,0	3,3	0,20	250	92,0	1,0
АО «ЛГОК»	65,0	4,87	0,20	210,0	95,0	5,0
АО «СГОК»	64,6	7,1	0,20	250,0	95,0	5,0

Исходя из сравнения (таблица 1), можно сделать вывод, что обжиговая

машина КР01 (АО «СГОК») имеет самую высокую производительность и большую активную рабочую площадь. Скорость движения обжиговой тележки на обжиговой машине имеет наибольший диапазон изменений – от 1,5 до 8,6 м/мин, что может быть удобно для регулировки процесса в зависимости от конкретных условий производства и требований к качеству обжигаемого материала.

В то же время ЛУРГИ-480 (АО «ОЭМК») обладает самой компактной рабочей площадью, что может быть удобно при ограниченных площадях производства.

Процесс сушки окатышей на предприятиях проводится комбинированным способом через несколько зон с различными температурными режимами, начиная от 200-350° С до 900-1100° С, что позволяет эффективно удалить остаточную влагу и подготовить окатыши к следующим этапам обработки. Температурный режим обжиговой машины нацелен на упрочнение сырых окатышей. Обычно используются высокие температуры в пределах 1150-1260° С, что способствует полному превращению магнетита в гематит, для достижения необходимого уровня упрочнения и превращения окатышей в качественный конечный продукт.

При сравнении качества обожженных окатышей на предприятиях АО «ОЭМК», АО «ЛГОК» и АО «СГОК» можно выделить следующие различия: массовая доля железа: наибольшая у АО «ОЭМК» - 66% за счет дополнительной подачи отходов металла из других цехов, поэтому и содержание диоксида кремния наименьшее значение - 3,3%. Прочность на сжатие: АО «ОЭМК» и АО «СГОК» имеют одинаковую прочность - 250 кг/окатыш для класса крупности от 9 до 16 мм, у АО «ЛГОК» значение ниже - 210,0 кг/окатыш. Для класса крупности менее 5 мм у АО «ОЭМК» приходится меньший процент, чем для 2 других предприятий.

Список литературы

1. Экстракция чёрных металлов из природного и техногенного сырья: учебное пособие / А. С. Тимофеева, Т. В. Никитченко, Е. С. Тимофеев. – Старый Оскол: ТНТ, 2014. – 304 с.

2. Технологическая инструкция по производству железорудных окатышей на фабрике окомкования АО «Лебединский ГОК» ТИ 00186803-7.5.1- 02-2011 (Взамен ТИ 00186803-7.5.1- 02-2007) г. Губкин 2011 г.— 56 с.

3. Тимофеева, А. С., Никитченко, Т. В., Тимофеев, Е. С., Федина, В. В. Теплофизика получения окисленных окатышей / А. С. Тимофеева, Т. В. Никитченко, Е. С. Тимофеев, В. В. Федина. – Старый Оскол: «ТНТ». –2020.–140 с.

4. СТП-053-2023 Окатыши железорудные офлюсованные окисленные для производства металлизированных окатышей. Технические условия, 2023, 6 с.

5. Технологический регламент по производству окатышей железорудных на ФОК ОАО «Стойленский ГОК», 2018, 164 с.

УДК 005

**ПРОБЛЕМЫ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ ПЕРСОНАЛА
В ИТ-КОМПАНИЯХ: АНАЛИЗ И ПУТИ РЕШЕНИЯ****Пояркова Елизавета Никитична**

АНО «Цифровая трансформация»

Пояркова Екатерина Васильевна

доктор технических наук, доцент

Оренбургский государственный университет

***Аннотация.** В статье исследуются актуальные вызовы, стоящие перед HR-специалистами в сфере информационных технологий при оценке сотрудников. Авторы анализируют проблемы объективности и актуальности традиционных методов оценки в условиях стремительного развития IT-индустрии. Представлены рекомендации по созданию гибкой и эффективной системы оценки персонала, учитывающей специфические требования IT-сферы.*

***Annotation.** The article examines the current challenges facing HR specialists in the field of information technology when evaluating employees. The authors analyze the problems of objectivity and relevance of traditional assessment methods in the context of the rapid development of the IT industry. Recommendations on the creation of a flexible and effective personnel assessment system that takes into account the specific requirements of the IT sector are presented.*

***Ключевые слова:** оценка персонала, IT-индустрия, проблемы оценки, HR-практика, адаптация, гибкие методы оценки*

***Keywords:** personnel assessment, IT industry, assessment problems, HR practice, adaptation, flexible assessment methods*

Оценивание персонала в IT-компаниях – задача с уникальными вызовами. Высокая динамичность отрасли, быстрая смена технологий, нестандартные

форматы работы и специфический набор компетенций IT-специалистов делают традиционные методы оценки не всегда эффективными. При этом быстрое развитие технологий, появление новых профессий и дефицит специалистов требуют переосмысления подходов к оценке персонала. В настоящее время всё чаще и чаще исследуются особенности и проблемы практической реализации объективной эффективности труда IT-специалистов с обозначением причин их появления [1]. А оценку персонала начинают рассматривать как один из важнейших факторов влияния на результативность сотрудников. Так, например, в [2] приводятся актуальные для российских компаний тренды по оценке персонала, такие как использование Big Data, аналитика в социальных сетях, геймификация, управление вовлеченностью и обратной связью.

Вместе с тем, в области обучения персонала опыт использования технологии геймификации тоже показывает не только увеличение вовлеченности специалистов, но и активизацию профессиональной позиции, формирование профессиональных компетенций, конкурентоспособных на рынке труда [3].

В таблице 1 приведены в обобщенном виде основные проблемы при оценке персонала в IT-компаниях и варианты их решений.

В условиях быстро меняющейся технологической среды ключевым становится переход от статичных, узкоспециализированных оценок к гибким, динамичным системам. Важно не только учитывать технические навыки, но и развивать комплексный подход, оценивающий «soft skills», креативность, инновационность, способность к обучению и адаптации. Необходимо включать онлайн-платформы для оценки технических навыков, использовать специальные тесты и опросы. Особую роль играет взаимодействие с IT-специалистами в процессе разработки и реализации системы оценки, что позволяет учесть специфику профессии и динамику изменений в IT-отрасли. Постоянный анализ и корректировка системы оценки с учетом изменяющихся требований IT-отрасли и эффективности используемых инструментов являются ключевыми факторами успеха.

Наиболее востребованные инструменты для оценки персонала в IT-компаниях России приведены в таблице 2.

Таблица 1 – Основные проблемы оценки персонала в IT-компаниях в России

Проблема		Варианты решения
<i>Как вызов</i>	<i>Описание</i>	<i>Описание</i>
Динамика отрасли: старые методы – новые вызовы	Традиционные методы, основанные на узкоспециализированных знаниях и навыках, быстро устаревают. В условиях постоянных технологических изменений специалисты должны обладать не только техническими знаниями, но и способностью к быстрому обучению, адаптации к новым технологиям и эффективной работе в условиях неопределенности	Фокус на «soft skills» <i>Адаптивность, коммуникабельность, креативность, умение работать в команде, гибкость мышления – важные качества для успеха в IT-сфере</i>
		Оценка потенциала <i>Важно оценивать не только текущие навыки, но и потенциал к развитию, способность к обучению и усвоению новых технологий</i>
		Разработка гибких методик оценки <i>Необходимо создавать инновационные методы, учитывающие специфику работы в IT-сфере, динамику изменений и необходимость быстрого обучения</i>
Нестандартные форматы работы: переосмысление подходов	Традиционные методы оценки эффективности базируются на контроле физического присутствия и измерении индивидуальной продуктивности. В условиях удаленной работы и командной динамики такие методы теряют актуальность. Сложно оценить вклад удаленного сотрудника в общее дело, а также измерить эффективность командной работы в динамичной среде agile-разработки	Разработка инструментов для мониторинга удаленной работы <i>Необходимо ввести новые критерии оценки, учитывающие эффективность работы в удаленном режиме, отслеживание динамики результатов, проактивность и коммуникабельность</i>
		Переход к оценке командного вклада <i>Важно оценивать не только индивидуальные достижения, но и эффективность работы в команде, способность к коллективной работе, синхронность действий, делегирование ответственности</i>
		Внедрение систематического мониторинга прогресса <i>Необходимо ввести систему регулярной обратной связи с сотрудниками, оценку прогресса в достижении целей, а также мониторинг развития навыков и компетенций</i>
Специфические компетенции IT-специалистов: учитывающая особенности профессии	Традиционные методы оценки не способны полностью учесть технические навыки, креативность, инновационность и постоянное профессиональное самообразование IT-специалистов. У руководителей часто отсутствует необходимый уровень технической компетенции для объективной оценки технических навыков сотрудников	Внедрение специализированных тестов и заданий <i>Необходимо использовать специализированные тесты, задачи и кейсы, адекватные уровню технической подготовки и опытности сотрудников</i>
		Включение в оценку портфолио и проектов <i>Важно оценивать не только теоретические знания, но и практический опыт, участие в проектах, разработку продуктов, вклад в развитие технологий</i>
		Оценка способности к самообучению и развитию <i>Необходимо ввести критерии оценки, учитывающие способность сотрудников к самообразованию, постоянному изучению новых технологий, участию в конференциях, семинарах и т.д.</i>

Таблица 2 – Инструменты для оценки персонала в Российской Федерации

Инструмент	Возможности	
Методы оценки	Оценка 360 градусов	<i>сбор обратной связи от коллег, руководителей, подчиненных и клиентов</i>
	Самооценка	<i>сотрудник оценивает свои навыки и достижения</i>
	Оценка руководителем	<i>руководитель оценивает работу сотрудника</i>
	Тестирование	<i>проверка технических навыков и знаний (например, написание кода, тестирование по, решение задач)</i>
	Интервью	<i>оценка личностных качеств, навыков коммуникации и решения проблем</i>
	Портфолио	<i>демонстрация работ и проектов</i>
	Проектные задания	<i>оценка способностей сотрудника решать конкретные задачи</i>
	Оценка по KPI	<i>оценка достижения ключевых показателей эффективности [4]</i>
	Оценка по результатам	<i>оценка вклада сотрудника в достижение общих целей компании</i>
Инструменты для автоматизации оценки	HR-платформы	<i>позволяют автоматизировать процесс оценки, хранить данные о сотрудниках, формировать отчеты например, «1С:Зарплата и кадры», «БОСС-Кадровик», «Битрикс24»</i>
	Онлайн-платформы для проведения тестов	<i>предоставляют возможность проводить онлайн-тестирование для оценки технических навыков например, «Яндекс.Практикум», «Codewars», «LeetCode», «HackerRank»</i>
	Системы для проведения оценки 360 градусов	<i>позволяют собрать обратную связь от разных источников например, «360Feedback», «Performance», HRBOX, в Реестре отечественного ПО - iSpring Learn, StartExam, Proaction [5]</i>
	Инструменты для оценки по KPI [6]	<i>позволяют определить ключевые показатели эффективности и отслеживать их достижение например, «OKR», «SMART Goals» и другие</i>
Специфические инструменты для ИТ-сферы	Оценка навыков программирования	<i>позволяют оценить уровень владения языками программирования и опыт работы например, «GitHub», «Stack Overflow»</i>
	Оценка знания технологий	<i>позволяют проверить уровень знаний о конкретных технологиях например, «AWS», «Azure», «Google Cloud»</i>
	Оценка навыков DevOps	<i>позволяют оценить знания и опыт работы с инструментами DevOps например, «Jenkins», «Docker», «Kubernetes»</i>

Важно отметить, что выбор инструментов зависит от специфики компании, ее целей и задач, а также от уровня сотрудников [7].

К сожалению, в России ИТ-компании не так охотно делятся информацией о своих практиках оценки персонала, как компании на Западе. Это связано с конкурентной средой и желанием сохранить свои методики в секрете. Тем не менее,

можно выделить несколько компаний, которые известны своим внимательным подходом к оценке сотрудников. В таблице 3 представлены успешные практики наиболее крупных IT-компаний, функционирующих на территории Российской Федерации.

Таблица 3 – Применение успешных практик оценки персонала в IT-компаниях в Российской Федерации

IT-компания в России	Успешные практики оценки персонала	
Яндекс	Сильная культура обратной связи	<i>Компания активно внедряет практики оценки 360 градусов, поощряет открытые диалоги между сотрудниками и руководителями</i>
	Фокус на развитии	<i>Компания активно инвестирует в обучение сотрудников, предоставляет возможности для профессионального роста, использует инструменты для отслеживания прогресса</i>
	Система оценки по KPI	<i>Яндекс использует систему ключевых показателей эффективности, позволяющую объективно оценивать вклад каждого сотрудника в достижение общих целей</i>
VK	Внутренняя платформа для обучения и оценки	<i>VK активно развивает свою внутреннюю платформу для обучения и оценки сотрудников, с помощью которой они могут проходить курсы, сдавать тесты и получать обратную связь</i>
	Прозрачная система оценки	<i>Компания стремится сделать систему оценки максимально прозрачной, чтобы сотрудники понимали, по каким критериям их оценивают</i>
	Фокус на командной работе	<i>VK активно внедряет практики командной работы, где каждый сотрудник может проявить себя и получить оценку за свой вклад</i>
Сбер	Развитая система оценки по компетенциям	<i>Сбер активно использует систему оценки по компетенциям, которая позволяет оценить уровень развития сотрудника в разных сферах деятельности</i>
	Программы для развития лидерских качеств	<i>Сбер предлагает различные программы для развития лидерских качеств, которые позволяют сотрудникам повысить свою квалификацию и получить новые навыки</i>
	Активное использование онлайн-инструментов для оценки	<i>Компания активно использует онлайн-инструменты для оценки сотрудников, что позволяет автоматизировать процесс и сделать его более эффективным</i>
Тинькофф	Фокус на результатах	<i>Тинькофф активно использует систему оценки по результатам, которая позволяет оценить вклад каждого сотрудника в достижение целей компании</i>
	Система обратной связи	<i>Компания внедряет систему обратной связи, которая позволяет сотрудникам получать регулярную информацию о своих достижениях и недостатках</i>
	Программы для развития	<i>Компания предлагает различные программы для развития сотрудников, которые позволяют повысить</i>

	сотрудников	<i>квалификацию и получить новые навыки</i>
Mail.ru Group	Прозрачная система оценки	<i>Mail.ru Group стремится сделать систему оценки максимально прозрачной, чтобы сотрудники понимали, по каким критериям их оценивают</i>
	Активное использование online-тестирования	<i>Компания использует online-тестирование для оценки технических навыков сотрудников</i>
	Фокус на командной работе	<i>Компания активно внедряет практики командной работы, где каждый сотрудник может проявить себя и получить оценку за свой вклад</i>

Важно отметить, что это лишь примеры, и множество других IT-компаний в России успешно применяют практики оценки персонала.

Список литературы

1. Муравьева, Н.Н. Особенности кадровой политики и оценки результативности труда в IT-компаниях/ Н.Н. Муравьева, Е.Г. Муравьев / Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – №7 (101) – с. 130-134.

2. Боровых, Е.С. Тренды в оценке персонала: практики российских компаний / Е.С. Боровых, Н.А. Молодчик / УПИРР. – 2022. – №4. – с. 21-26

3. Донгаузер, Е. В. Опыт использования технологии геймификации в процессе обучения персонала / Е. В. Донгаузер, Е. О. Гаспарович, Л. Бао, А. Д. Пятков / Педагогическое образование в России. – 2022. – №2. – с. 162-173

4. Лавриненко, Е.Н. Подходы к реализации системы KPI для персонала организации в условиях цифровой трансформации экономики / Е.Н. Лавриненко, Н.А. Багута / Московский экономический журнал. – 2021. – №2. – С. 194-199.

5. ТОП-6 сервисов для оценки компетенций персонала методом «360 градусов» – URL: <https://www.ispring.ru/elearning-insights/360-gradusov> (дата обращения: 09.07.2024).

5. Поярков, К.Н. Формирование KPI в системе управленческого учёта IT компании / К.Н. Поярков, А.П. Медведева / Экономика и современный менеджмент: теория, методология, практика: сборник статей XIX МНПК. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – С. 108-114.

6. Ерёмина, Г.А. Современные методы управления эффективностью труда / Г.А. Ерёмина / Инновации и инвестиции. – 2022. – №4. – С. 288-290.

УДК 532.5

**АНАЛИЗ РЕЖИМОВ ТЕЧЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ****Стерхов Илья Дмитриевич****Дюкин Николай Александрович****Грачев Илий Александрович****Ившина Алина Алексеевна**

студенты

ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет
им. М. Т. Калашникова»

***Аннотация.** Статья посвящена анализу режимов течения жидкости в областях науки и техники. Понимание режимов течения имеет ключевое значение для оптимизации работы энергетических систем, проектирования и эксплуатации транспортных систем. Исследование режимов течения представляет большой интерес для исследователей, инженеров и специалистов в различных областях, поскольку оно имеет широкий спектр применений.*

The article is devoted to the analysis of fluid flow regimes in the fields of science and technology. Understanding flow regimes is key to optimizing the operation of energy systems, design and operation of transport systems. The study of flow regimes is of great interest to researchers, engineers and specialists in various fields, as it has a wide range of applications.

***Ключевые слова:** режим течения, ламинарный, турбулентный, теплоноситель, концентрация веществ, скорость потока*

***Keywords:** flow mode, laminar, turbulent, coolant, concentration of substances, flow rate*

Ламинарное течение — это режим течения жидкости или газа, при котором

частицы движутся параллельно друг другу, не перемешиваясь. Это происходит, когда скорость потока достаточно мала, чтобы избежать возникновения турбулентности.

Турбулентное течение — это режим, при котором частицы жидкости или газа движутся хаотично, создавая вихри и перемешивание. Это происходит, когда скорость потока превышает определенный порог, вызывающий турбулентность.

Различие между этими двумя режимами течения заключается в характере движения частиц. Параметры или характеристики для оценки различий между режимами течения:

1. Скорость потока: В ламинарном режиме скорость потока обычно ниже, чем в турбулентном.

2. Вихревое движение: В турбулентном режиме наблюдается сильное вихревое движение, которое приводит к перемешиванию частиц жидкости или газа. В ламинарном режиме вихри отсутствуют.

3. Перемешивание: В турбулентном режиме происходит интенсивное перемешивание частиц, что приводит к равномерному распределению температуры и концентрации веществ. В ламинарном режиме перемешивание минимально.

4. Давление: В ламинарном режиме давление остается постоянным вдоль потока, тогда как в турбулентном режиме оно может изменяться.

5. Потери энергии: В турбулентном режиме происходят большие потери энергии из-за трения и вихрей, тогда как в ламинарном режиме потери энергии минимальны.

6. Проницаемость: В ламинарном режиме проницаемость меньше, чем в турбулентном, что означает, что частицы жидкости или газа проходят через узкие отверстия или щели медленнее.

7. Шум: Турбулентное течение создает больше шума, чем ламинарное.

8. Распределение скорости: В ламинарном режиме скорость потока однородна, тогда как в турбулентном она может сильно варьироваться.

9. Перенос массы: В турбулентном режиме происходит более быстрый перенос массы, чем в ламинарном.

10. Перенос тепла: В турбулентном режиме тепло передается быстрее, чем в ламинарном.

Режим течения жидкости зависит от многих факторов, включая тип теплоносителя. Тип теплоносителя влияет на характеристики потока, такие как вязкость, плотность, теплоемкость и теплопроводность.

Жидкости с высокой вязкостью, такие как масла, обычно имеют более ламинарный режим течения, поскольку они менее склонны к турбулентности. Жидкости с низкой вязкостью, такие как вода, могут легче переходить в турбулентный режим при увеличении скорости потока.

Теплоемкость и теплопроводность также играют роль в определении режима течения. Жидкости с высокой теплоемкостью могут дольше сохранять ламинарный режим, поскольку они лучше рассеивают тепло, что снижает вероятность возникновения турбулентности. Жидкости с низкой теплоемкостью могут быстрее переходить в турбулентный режим, поскольку они хуже рассеивают тепло.

Тип теплоносителя также влияет на устойчивость потока. Некоторые жидкости, такие как масло, могут быть более устойчивы к турбулентности, чем другие, такие как вода. Это связано с их физическими свойствами, такими как вязкость и поверхностное натяжение.

В целом тип теплоносителя влияет на режим течения, но это не единственный фактор, который следует учитывать. Другие параметры, такие как скорость потока, геометрия системы и внешние возмущения, также играют важную роль в определении режима течения.

Следует подчеркнуть, что два режима движения жидкости представляют собой два качественно отличающихся друг от друга явления, а скачкообразное изменение режимов движения при увеличении, например, скорости, является хорошей иллюстрацией известного диалектического закона перехода количества в качество. Каждому режиму характерны свои закономерности и расчетные

формулы. Поэтому определение режима движения (числа Re) является первым шагом любых гидравлических (а также тепловых и ряда других) расчетов [1 с. 22].

О. Рейнольдсом были проведены многочисленные опыты, результатом которых явился некий безразмерный критерий Re , который однозначно определяет условия перехода из ламинарного режима в турбулентный [2 с. 8].

Пороговое значение Re зависит от конкретных условий течения и свойств жидкости или газа. Таким образом, критерий Рейнольдса является ключевым параметром для определения режима течения и позволяет предсказать, какой режим будет преобладать в данной ситуации.

При движении жидкости по гладким трубам $Re_{кр} = 2320$. Таким образом, при $Re < 2320$ имеет место устойчивый ламинарный режим; при $2320 \leq Re \leq 10000$ – переходный режим.

Суть переходного слоя режима течения заключается в том, что это промежуточный режим между ламинарным и турбулентным течением. В этом режиме частицы жидкости или газа начинают перемешиваться, но еще не достигают полной турбулентности.

Переходный слой возникает, когда скорость потока увеличивается, но еще не достигает порога, при котором начинается турбулентность. В этом слое происходит постепенное увеличение вихревого движения и перемешивания, что приводит к изменению свойств потока.

Важно отметить, что переходный слой может иметь значительную толщину, особенно в больших системах, таких как реки или атмосфера. В этом слое могут происходить важные физические и химические процессы, влияющие на свойства потока и его взаимодействие с окружающей средой.

Профили скоростей при режимах течения жидкости зависят от типа режима. В ламинарном режиме скорость потока изменяется постепенно и линейно вдоль потока, что приводит к равномерному распределению скорости.

В турбулентном режиме скорость потока может значительно варьироваться, создавая зоны с высокой и низкой скоростью. Это происходит из-за

вихревого движения и перемешивания частиц жидкости.

Профили скоростей в переходном слое также отличаются от ламинарного и турбулентного режимов. В переходном слое скорость потока начинает увеличиваться, но еще не достигает полной турбулентности. Здесь происходит постепенное увеличение вихревого движения, что приводит к изменению профиля скорости.

Важно отметить, что профили скоростей могут значительно отличаться в зависимости от геометрии системы, типа жидкости и внешних условий. Например, в узких каналах или вокруг препятствий профили скоростей могут быть более сложными и неравномерными.

Профили скорости при установившемся движении в круглой трубе при ламинарном режиме и осредненной скорости при турбулентном представлены на рис. 1. При ламинарном движении изменение скорости поперек трубы подчиняется параболическому закону, при турбулентном – профиль скорости близок к степенному закону. Средняя скорость при ламинарном режиме равна половине максимальной, при турбулентном – максимальная скорость на оси трубы лишь на (10...15) % превышает среднюю скорость в трубе [3 с. 72].

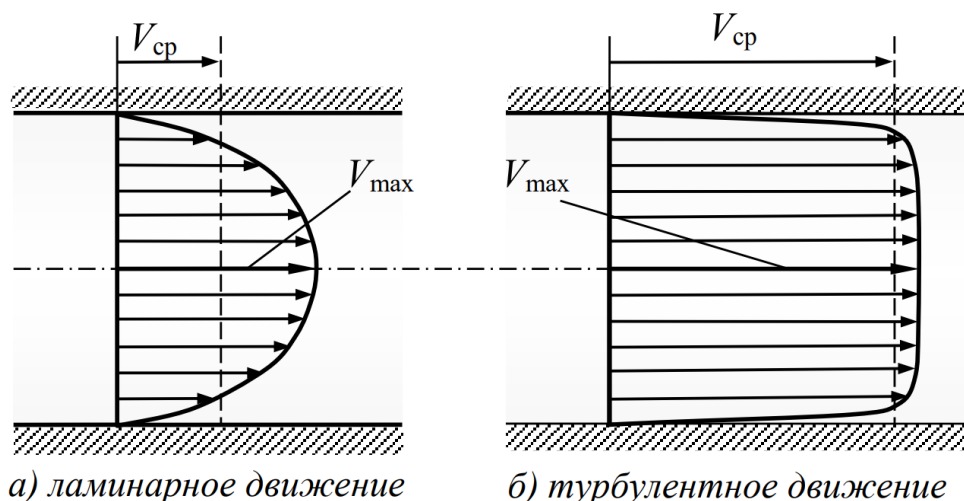


Рисунок 1 – Профили скоростей при различных режимах

Анализ турбулентного движения в трубе круглого сечения часто выполняют на основе двухслойной модели турбулентного потока.

У стенки трубы выделяют очень тонкий слой жидкости, в кото ром

решающую роль играют силы вязкости. Здесь преимущественно проявляется межмолекулярное взаимодействие и возникают значительные касательные напряжения. Эту область течения называют вязким подслоем. В пределах вязкого подслоя скорость линейно возрастает от нуля на стенке до $(0,6...0,8) V_{\max}$ [3 с. 73].

Основные законы режима течения включают в себя:

1. Закон сохранения массы: Масса жидкости, поступающей в систему, равна массе жидкости, выходящей из системы.
2. Закон сохранения импульса: Изменение импульса жидкости равно сумме внешних сил, действующих на систему.
3. Закон сохранения энергии: Изменение внутренней энергии жидкости равно разности подведенной и отведенной энергии.
4. Закон Бернулли: Статическое давление в потоке жидкости уменьшается с увеличением скорости потока.
5. Закон Дарси-Вейсбаха: Потеря давления в потоке жидкости прямо пропорциональна длине трубы и квадрату средней скорости потока.
6. Закон Пуазейля: Объемный расход жидкости в трубе прямо пропорционален разности давлений и обратно пропорционален вязкости жидкости и длине трубы.

Эти законы являются фундаментальными для понимания и моделирования режимов течения жидкости и газа. Они позволяют предсказывать поведение потоков в различных условиях и оптимизировать системы для достижения желаемых результатов.

Особое внимание представляют режимы течения неньютоновских жидкостей, таких как полимеры, эмульсии, суспензии и пены, могут значительно отличаться от режимов течения ньютоновских жидкостей, таких как вода.

Неньютоновские жидкости обладают нелинейной вязкостью, что означает, что их вязкость может изменяться в зависимости от скорости потока. Это приводит к тому, что они могут проявлять различные режимы течения в разных условиях.

Например, при низких скоростях потока неньютоновские жидкости могут вести себя как ньютоновские, то есть иметь постоянную вязкость. Однако при высоких скоростях потока они могут проявлять аномальную вязкость, когда их вязкость увеличивается с увеличением скорости потока.

Также неньютоновские жидкости могут проявлять пластическое поведение, когда они начинают течь только после преодоления определенного порога напряжения. Это явление называется пределом текучести.

Режимы течения неньютоновских жидкостей могут быть сложными и требуют специальных методов моделирования и экспериментальных исследований.

Список литературы

1. Флегентов И. В. Гидравлика: учеб. пособие / И. В. Флегентов. - Киров: Изд-во ВятГУ, 2004. – 139 с.
2. Щерба В. Е. Механика жидкости и газа. Спецглавы: учеб. пособие / В. В. Шалай, Е. А. Павлюченко, Е. Ю. Носов – Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2020. – 92 с.
3. Вайсман Н. М. Механика жидкости и газа. Гидравлика: учеб. пособие / Н. М. Вайсман, В. А. Голиков, А. А. Жарковский. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 222 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336

ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ КАК ТРЕТЬЯ ФОРМА ДЕНЕГ

Самандасюк Алина Валерьевна

студентка

Научный руководитель: Юдинцева Лариса Анатольевна,

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»,

город Абакан

***Аннотация.** В данной статье рассмотрена сущность цифрового рубля его преимущества и недостатки. Представлены отличия от других форм денег, а также инструкция как можно защитить цифровой кошелек.*

This article examines the essence of the digital ruble, its advantages and disadvantages. The differences from other forms of money are presented, as well as instructions on how to protect a digital wallet.

***Ключевые слова:** цифровой рубль, цифровой кошелек, центральный банк, третья форма денег*

***Keywords:** digital ruble, digital wallet, central bank, the third form of money*

Введение цифровых валют может стимулировать скачок в развитии не только финансового сектора, но и экономики государства целом путем развития и трансформации национальных платежных систем, более эффективного перераспределения финансовых ресурсов общества.

Сегодня множество стран во всем мире уже исследуют данный вопрос и разрабатывают собственные цифровые валюты. Некоторые из них уже запустили полноценные проекты, а другие только находятся на этапе планирования и проектирования (таблица 1).

Таблица 1 – География проектов цифровых денег

Статус	Страны
Запущена для широкого использования	Нигерия, Багамские острова, Ямайка
Пилотный проект	Казахстан, Китай, Малайзия, Мьянма, ОФЭ, Россия, Сингапур, Саудовская Аравия, Таиланд, Швеция, ЮАР
Ведется разработка	Австралия, Бразилия, Германия, Израиль, Индия, Иран, Испания, Италия, Нидерланды, Канада, Турция, Франция, Япония
Исследуется возможность внедрения	Великобритания, Вьетнам, Колумбия, Марокко, Мексика, Новая Зеландия, Перу, Тунис, США, Чили
Отказ или приостановка использования	Азербайджан, Аргентина, Бермуды, Дания, Египет, Финляндия, Эквадор

Несмотря на активные усилия в этом направлении, несколько стран отказались от идеи цифровой валюты. Первый центральный банк, который реализовал эту идею цифровой валюты, был Центральный банк Эквадора. В 2014 году он реализовал проект «Dinero electrónico» (электронные деньги), который позволил осуществлять цифровые переводы денежных средств физических лиц. Но в связи с отсутствием интереса к ней со стороны пользователей данная система в 2016 году прекратила свое существование.

Россия вошла в число стран, реализующих в настоящее время пилотный проект по внедрению цифровой валюты.

Федеральный закон от 24.07.2023 №339-ФЗ «О внесении изменений в статьи 128 и 140 части первой, часть вторую и статьи 1128 и 1174 часть третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» официально закрепил новую форму национальной валюты – цифровой рубль.

Цифровой рубль – это уникальный цифровой код, который хранится в цифровых кошельках на специальной платформе Центрального банка. Это деньги, с помощью которых можно будет заплатить за товары и услуги, их можно отправлять в виде перевода. При этом в цифровых рублях нельзя сберегать под процент деньги или получать кредит. Также на текущий остаток средств кошелька в цифровых рублях не будут начислять проценты [1].

Чем тогда цифровой рубль отличается от криптовалюты и безналичных

денег? У цифрового рубля есть свои принципиальные отличия от криптовалюты. Во-первых, цифровые рубли может выпускать в оборот только Центральный банк. Во-вторых, цена криптовалюты зависит только от спроса и предложения и не обеспечена никакими ресурсами, в то время как цифровой рубль имеет гарантию в виде золотовалютных резервов и других активов государства. Главное отличие цифрового рубля от безналичных денег в том, что цифровые рубли хранятся на специальной платформе Центрального банка, а безналичные деньги на счетах коммерческих банков.

Преимущества цифрового рубля для различных субъектов экономики состоят в следующем (таблица 2).

Таблица 2 – Преимущества цифрового рубля для различных субъектов экономики

Субъект экономики	Преимущество цифрового рубля
Граждане и бизнес	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доступ к кошельку через любой банк, в котором обслуживается клиент; 2. Операции с цифровым рублем будут происходить по единым тарифам, что позволит снизить издержки на их проведение; 3. Возможность использовать без доступа к Интернету; 4. Высокий уровень сохранности и безопасности средств; 5. Расширение линейки инновационных продуктов и сервисов; 6. Улучшение условий клиентского обслуживания.
Финансовый рынок	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение конкуренции на финансовом рынке; 2. Создание инновационных финансовых продуктов и сервисов (смарт-контакт); 3. Развитие новой платежной системы.
Государство	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение издержек на администрирование бюджетных платежей; 2. Потенциал для упрощения трансграничных платежей.

Цифровой рубль не создается с целью замены или вытеснения из обращения существующих форм национальной валюты. Главной целью этого нововведения является создание системы, в которой с максимальной эффективностью будут использоваться все формы российской валюты в зависимости от той или

иной ситуации востребования формы денег.

Как и у любой формы денег у цифрового рубля есть свои недостатки. К ним относятся:

1. Не начисляется процентный доход.
2. Отсутствие кэшбека на покупки.
3. Недоверие граждан к новой системе, в связи с низкой финансовой грамотностью.
4. Отсутствие кредитования.
5. Монополизация финансовой системы.

В августе 2023 года Совет директоров Банка России одобрил логотип цифрового рубля (рис. 1) [2]:

Цветная версия логотипа



Монохромная версия логотипа



Рис. 1 – Логотип цифрового рубля

Логотип будет использоваться в банковских приложениях, а также информационных материалах и не будет иметь физической формы.

Пользоваться цифровым рублем можно будет следующим образом:

1. Пользователь открывает цифровой кошелек через приложение любого банка.
2. Переводит безналичные деньги с любого счета или карты на цифровой кошелек.

3. Оплачивает товары или услуги с помощью приложения, отсканировав QR-код.

4. Для перевода денег другому лицу указывает номер телефона.

Что касается безопасности, то платформа цифрового рубля будет надежно защищена техническими средствами Центрального банка. Тем не менее опасность мошеннических действий все же будет присутствовать, поэтому для защиты цифрового рубля нужно будет руководствоваться теми же принципами, что и при защите безналичных денег:

1. Не сообщать третьим лицам конфиденциальные платежные данные (коды, пароли и т. п.).

2. Устанавливать лимиты на проведение различных операций.

3. Не пересылать никому QR-коды, сгенерированные в приложении.

4. Не поддерживать разговоры с лицами, которые представляются сотрудниками банков, правоохранительных органов или других ведомств.

Настоящее время проходит тестирование цифрового рубля на небольшом количестве операций и кошельков, которое и определит ближайшие перспективы развития новой формы денег [2].

Таким образом, новая форма национальной валюты Российской Федерации станет мощным толчком для развития финансовых технологий не только на государственном уровне, но и на уровне финансовых операций граждан, станет фактором повышения уровня финансовой грамотности, что приведет к более продуктивному распределению ресурсов, а в конечном итоге – к росту национальной экономики.

Список литературы

1. Цифровой рубль: что такое и зачем нужен [Электронный ресурс] / Сбербанк. – URL: <https://www.sberbank.ru/ru/person/blog/cifrovoy-rubl>.

2. Лежнев, В. А. Роль цифрового рубля в формировании доверенного цифрового пространства [Текст] / В. А. Лежнев. – Курский государственный университет, 2024. – С. 1-3.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 101.1

МОДУСЫ ЦИФРОВОЙ ОНТОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭПОХИ

Соловьева Людмила Николаевна

к.ф.н., доцент

Филиал, ФГКВОУ ВО «Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого» МО РФ,
город Серпухов

***Аннотация.** Статья посвящена философскому осмыслению проблем детерминации бытия современного человека информационно-коммуникационными технологиями. Показано, что глобальное информационное пространство в современных условиях выступает новым жизненным миром человека, оказывающим трансформирующее воздействие на коммуникативный опыт и традиционную антропологическую атрибутику. Представлено понимание человека современной информационной эпохи как деятельностного субъекта глобального информационного пространства и носителя цифровой антропологической атрибутики.*

The article is devoted to the philosophical understanding of the problems of determining the existence of a modern person by information and communication technologies. It is shown that the global information space in modern conditions acts as a new human life world, which has a transformative effect on communicative experience and traditional anthropological attributes. The understanding of a person of the modern information age as an active subject of the global information space and a carrier of digital anthropological attributes is presented.

Ключевые слова: человек, информационная эпоха, глобальное информационное пространство, информационно-коммуникационные технологии,

цифровая трансформация, антологическая атрибутика

Keywords: *man, information age, global information space, information and communication technologies, digital transformation, anthological attributes*

Бытие человека современной информационной эпохи конституируется кардинальными изменениями, затронувшими в начале третьего тысячелетия все без исключения сферы человеческой жизнедеятельности. Глобальные социокультурные трансформации спровоцированы прежде всего ускорением темпов научно-технического прогресса и опережающим развитием компьютеров, компьютерной техники и компьютерных технологий. Информационная современность характеризуется интенсивным технологическим развитием и радикальными преобразованиями в сфере работы с информацией – это и изменение способов генерирования, транслирования и хранения информации, и переход от аналоговых систем к цифровым, и стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий и технологий искусственного интеллекта, и превращение глобального информационного пространства в новую сферу жизни, деятельности, социализации современного человека, цифровизация и виртуализация бытия. Традиционная атрибутика информационного общества – глобальное информационное пространство, цифровые технологии, искусственный интеллект, виртуальная коммуникация – во многом и в значительной степени изменила привычную действительность, трансформировала способы человеческой деятельности и межличностного взаимодействия [1, с. 47].

Развернувшаяся цифровая трансформация радикально изменяет как социальную реальность, мир культуры, так и самого человека. Цифровые технологии сегодня обретают онтологический статус, преобразуя традиционные способы коммуникации и коммуникативный опыт, перематрируя социальное бытие, его атрибутику, изменяя положение и роль человека в созданном собственном мире [2, с. 75]. Программные процессы очень тонко и органично вплетаются в канву повседневной жизни, дополняя ее, расширяя горизонты человеческих возможностей, в том числе и творческих, конструируя новый культурный универсум, обуславливая новую онтологию современного человека – цифровую.

Технологическое развитие и обусловленные им преобразования столь стремительны, что современному человеку достаточно сложно быстро адаптироваться и должным образом осмыслить эти изменения, не говоря о полноценной рефлексии. В этой связи особое значение имеет философское осмысление всех аспектов наблюдаемой цифровой трансформации и особенно тех, которые затрагивают самого человека, его онтологию.

Современные высокие технологии, симбиоз промышленных и технологических инноваций представляют собой магистраль не только технического, но цивилизационного прогресса [3, с. 11], обуславливая вступление человечества информационную эпоху. Информационно-коммуникационные технологии в значительной степени меняют облик привычной физической реальности – она перестает быть сугубо физической, теперь она гибридная, дополненная, пористая, синтезирует реальные и виртуальные объекты. Вслед за реальностью меняется и сам человек, а темпы этих изменений беспрецедентно высоки. Сгенерированное компьютерами и их сетями глобальное информационное пространство – новый локус жизни человека, его деятельности, социализации, обретения и конструирования идентичности, трансформации телесности и субъективности.

Глобальное информационное пространство обуславливает новые способы межличностного взаимодействия – виртуальную коммуникацию, весьма востребованный и самостоятельный вид коммуникации. Ее отличительная особенность в синтезе традиционных и принципиально новых коммуникативных практик, отсутствии непосредственного живого контакта между коммуникантами, замещении его ощущением живого общения, обеспечиваемого техническими средствами. Исследователи констатируют привлекательность такого способа коммуникации [4], поскольку современное поколение, которое выросло со смартфоном, Интернетом, голосовыми помощниками, социальными сетями и т.п., уже четко не фиксирует разность форматов онлайн и офлайн, воспринимая их как временной континуум, не осознает ценность реального общения, поскольку изначально не приучено к нему, виртуальная коммуникация в их опыте преобладает, и поэтому их «вполне устраивают сообщения» [4, с. 33].

В информационную эпоху коммуникация выступает важнейшим антропологическим атрибутом, благодаря которому человек обретает себя, становясь узлом коммуникации, маркируя собственную онтологию формулой «быть связью». Интернет сегодня нельзя расценивать исключительно как способ применения электрических сетей. Несмотря на то, что он организуется на основе передачи электрических сигналов, Интернет стал сегодня настоящей новой экосистемой генерирования ценностей, что нельзя было себе представить несколько десятилетий назад. На сегодняшний день эта технология настолько органично вплетена в канву привычной жизни современного человека, что вообразить себя вне этой технологии не представляется возможным. Современные информационные технологии становятся частью нас самих, а некоторые люди уже сегодня считают смартфоны продолжением себя. Невозможно представить современного человека без смартфона, вне социальных сетей, виртуальной коммуникации, скоростного Интернета и т.п. Это традиционная атрибутика «поколения с опущенной головой» [5, с. 185]. По заключению В. А. Емелина, смартфон, подключенный к Интернету, это настоящий «нательный компьютер» человека, который постепенно вытесняет привычное живое общение, замещая его виртуальным, дистанционным общением и перепиской [6, с. 261]. Таким образом, весьма очевидна предсказанная футурологом Р. Курцвейлом «тотальная интеграция человека и компьютера» [7].

Действительно, масштабы и скорость технологических трансформаций таковы, что справедливо могут называться революционными. Именно использование и развитие высоких технологий создает принципиально новую ситуацию в сфере производства, быта, отдыха, меняет психологию и мировоззрение людей [8, с. 222]. Сегодня для предъявления себя в новом мире необходима цифровая атрибутика, не присущая человеку доинформационной эпохи, – профили, аккаунты, аватары и мн. др. Эти цифровые двойники отнюдь не слепки объективной информацией о своем реальном носителе, а виртуальный мир – не пространство истинности. Находясь значительную часть своего времени в Интернет-пространстве, человек получает богатый комплекс положительных эмоций, нехватка

которых существует в традиционном физическом мире. Получается, что психологически, эмоционально современный человек живет в виртуальном измерении, становясь зависимым от него, обретая реальную возможность по-новому ощущать и переживать свое бытие, иметь специфический телесный образ, быть свободным в процессе самоидентификации. Личность, таким образом, как социокультурный и исторический феномен постепенно растворяется, перестает существовать, пользователи Интернета имеют широкие возможности для конструирования собственного «Я», не нуждаясь больше в таких традиционных атрибутах антропологии человека, как стабильная самоидентификация, индивидуальный стиль исполнения социальных ролей, устойчивая идентичность. Виртуальная онтология обуславливает иллюзию реальных отношений, поскольку лишена ценностей, присущих реальным отношениям, в результате чего, осознанно или неосознанно, формируется размытая, изменчивая [9, с. 45], виртуальная [6, с. 160] идентичность.

Визуальные саморепрезентации и вымышленные идентичности, включенность во многие дискурсивные поля, насыщенные символами, мифами, искаженными смыслами, дискредитируют собственную аутентичность и субъективность индивида, обрекая его на постоянную самоидентификацию, поиск себя через выбор и принадлежность к определенному дискурсу. Человек постепенно перестает быть единством только биологического и социального, дополняется цифровым.

На основе предпринятого анализа, следует заключить, что информационная эпоха как эпоха высоких технологий выступает новой вехой в истории человеческой цивилизации и вектором дальнейшего социокультурного развития, но и новым импульсом культурного возрождения, которое позволит человечеству обрести единство, почувствовать себя гармоничной составляющей истинно глобальной цивилизации. Современные информационно-коммуникационные технологии стирают географические, политические, национальные и культурные границы, делая пространство целостным, а человечество единым. В глобальном информационном поле человек вырабатывает новые адаптации – цифровую атрибутику, позволяющую наиболее эффективно функционировать на виртуальных

просторах. Таким образом, человек современной информационной эпохи – это человек нового типа, полностью адаптированный к жизни и деятельности в цифровой среде.

Все это особо остро актуализирует философско-антологическую проблематику: как сохранить собственную уникальность, не растерять себя в бескрайних информационных потоках мира цифры, не оказаться поработанным собственным творением – искусственным интеллектом, обрести высшие гуманистические смыслы? Ответить на эти непростые вызовы в очередной раз предстоит человечеству для того, чтобы выработать наиболее оптимальный путь дальнейшего цивилизационного развития.

Список литературы

1. Киссинджер, Г., Шмидт, Э., Хаттенлокер, Д. Искусственный разум и новая эра человечества / Г. Киссинджер, Э. Шмидт, Д. Хаттенлокер. – М.: Альпина ПРО, 2022. – 200 с.
2. Мамедова, Н. М. Человек в эпоху цифровизации: на грани реального и виртуального / Н. М. Мамедова / Век глобализации. – 2021. – № 3. – С. 74–85.
3. Шваб, К., Дэвис, Н. Технологии Четвертой промышленной революции / К. Шваб, Н. Дэвис. – М.: Эксмо, 2022. – 320 с.
4. Теркл, Ш. Живым голосом. Зачем в цифровую эпоху говорить и слушать / Ш. Теркл. – М.: АСТ: CJRPUS, 2021. – 560 с.
5. Миронов, В. В. Цифровая пещера как возможный вектор развития культуры / В. В. Миронов / Мировое развитие: проблемы предсказуемости и управляемости: Материалы XIX Международных Лихачевских научных чтений. – СПб.: Изд-во СПбГУП, 2019. – С. 183-186.
6. Емелин, В. А. Идентичность в информационном обществе / В. А. Емелин. – М.: Изд-во «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2017. – 360 с.
7. Курцвейл, Р. Эволюция разума, или Бесконечные возможности человеческого мозга, основанные на распознавании образов / Р. Курцвейл. – М.: Эксмо, 2021. – 352 с.

8. Ясперс, К. Смысл и назначение истории / К. Ясперс. – М.: Республика, 1994. – 527 с.

9. Чоговадзе, Г. Г. Информация: информация, общество, человек / Г. Г. Чоговадзе. – М.: Дата+, 2003. – 319 с.

**«ЗНАНИЯ И НАУЧНЫЙ ПРОГРЕСС: НОВЫЕ
ПОДХОДЫ И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»
XVII Международная научно-практическая конференция
*Научное издание***

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 25.07.2024 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 3,14
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 829.