

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**КАЗАХСТАНСКО-АМЕРИКАНСКИЙ СВОБОДНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ КОНГРЕСС**

**ГУМАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВОМ МИРЕ:  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ  
МЕЖДУНАРОДНОГО ПАРТНЕРСТВА**

Сборник докладов Международного научного конгресса  
(03-13 ноября 2025 года)

Часть 3

Усть-Каменогорск  
2025

УДК 37.0  
ББК 74.00  
Г 94

Редакционная коллегия: Е.А. Мамбетказиев  
А.Е. Мамбетказиев  
Д. Бэллест  
Ж.Е. Байкенов  
Ю.А. Гаврилова  
Т.В. Левина  
А.Н. Нурланова  
И.В. Бордияну  
Ю.В. Новицкая  
К.О. Алембаева  
Н.А. Мошенская

Г 94 «Гуманизация образования в цифровом мире: профессиональные и этические ориентиры международного партнерства»: Сб. докл. междунар. научного конгресса (03-13 ноября 2025 года). - В 3 частях. – Ч. 3. – Усть-Каменогорск, 2025. – 240 с.

ISBN 978-601-7707-32-3

Сборник публикуется по материалам Международного научного конгресса «Гуманизация образования в цифровом мире: профессиональные и этические ориентиры международного партнерства». Тематика докладов на казахском, русском и английском языках описывает перспективы реализации диалектического и недиалектических подходов в развитии современного образования как проблема, вопросы экономики и промышленности, развития туризма и информационных систем.

Материалы включают доклады, представленные в секциях, посвященных данным вопросам.

Материалы сборника адресованы научным сотрудникам, профессорско-преподавательскому составу вузов и студентам, работникам образования.

УДК 37.0  
ББК 74.00

*Материалы рассмотрены и утверждены на заседании Ученого совета Казахстанско-Американского свободного университета от 20.11.2025 г., протокол №3.*

**ISBN 978-601-7707-32-3**



© Казахстанско-Американский  
свободный университет, 2025

# **МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ КАЗАХСТАНСКОГО ФИЛОСОФСКОГО КОНГРЕССА: ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО И НЕДИАЛЕКТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ПРОБЛЕМА**

---

## **ЦИВИЛИЗАЦИЯ, КУЛЬТУРА И ДВЕ ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ В ОБРАЗОВАНИИ КАК ПРОБЛЕМА**

Гусева Н.В.

*доктор философских наук, профессор, профессор Казахстанско-Американского свободного университета, Председатель Восточного Отделения Казахстанского Философского Конгресса (ВО КФК),  
Руководитель Международного Центра Методологических Исследований и Инновационных Программ (МЦМИиИП), Академик  
Акмеологической Академии, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Актуальность обращения к данной теме обусловлена не только теоретической, но и практической необходимостью. Это обусловлено тем, что имевшиеся и вновь возникающие проблемы в сфере образования для их решения требуют адекватного понимания. Данное обстоятельство, в свою очередь, означает необходимость определить возможные уровни понимания, где каждый из них имеет свою логику и соответственно ей ведет к тем или иным выводам и решениям.

Анализ особенностей уровней проявления проблем, выявление их соотношения, моделирование будущих возможных изменений на каждом из уровней понимания и воспроизведения той или иной логики понимания образования либо как явления культуры, либо как сугубо цивилизационного явления, - все это (в кратком изложении), способно дать палитру перспектив современного образования, путей и возможных достижений в его совершенствовании.

Образование является сферой общественной и индивидуальной жизни людей, которая никого не оставляет равнодушным. В то же время это не исключает, а напротив, усиливает существующие разночтения в его понимании. Основными направлениями, по которым существующие разночтения проявляются и по которым формируются существенно не сводимые друг к другу варианты понимания проблем в образовании и проекты их решения, - определяются базовыми параметрами понимания образования либо как цивилизационного явления, либо как явления культуры [1].

В связи с этим, имеет практический и теоретический смысл более подробно рассмотреть эти параметры для более глубокого понимания ситуации в образовании и той стратегии, которую необходимо поддерживать на всех уровнях организации образовательного процесса, включая институциональные, педагогические, методические и др. особенности, их разработку на основе одной из двух основных стратегий. К основным, подчеркнем еще раз, мы отнесем две.

**Первая стратегия** строится на цивилизационных определениях и основывается на разделенной деятельности.

**Вторая стратегия** строится на определениях культуры и выражается в построении всего общественного организма и всех его сфер, включая образование, науку и др., на основе реализации принципов целостной, социально-значимой, преобразующей, сознательной, творческой деятельности.

### ***Пояснения к первой стратегии***

*Цивилизация, вещные формы, деятельность как система действий и разделенная деятельность в образовательном процессе.*

Уточним. В сущностном плане *цивилизация* - это такой способ организации общественной жизни, при котором ведущими и определяющими выступают применение, потребление, распределение, обмен, сохранение, распространение, тиражирование и т.д. того, что создано культурой и в культуре. Иначе говоря, цивилизационный способ является прямым и полным выражением *функционалистского* мироотношения и *функциональной* организации деятельности только как *системы действий*.

Все названные и характеризующие цивилизацию черты, являются выражением *функциональных* процессов, без которых цивилизация невозможна. Их функциональный статус, указывает на то, что они не являются самопорождающими и всегда нуждаются в источниках их начала, продвижения и завершения. Областью таких «источников» выступает созданная и продолжающаяся создаваться в новых и новых вариантах сфера институционального оснащения и мотивирования осуществления цивилизационных параметров, то есть, уже отмеченных выше, - применения, потребления, распределения, обмена, сохранения, распространения, тиражирования и т.д. того, что создано культурой и в культуре.

Названные цивилизационные параметры выражаются не только сферой обычных вещей, нужных отдельному человеку, производству, науке и т.д. Но они касаются любых сфер жизни общества, включая сферу образования, искусства, религии, права, морали, политики, фи-

лософии. Это характеризует все более углубляющуюся функционализацию и перенесение ее в сферу духовного опыта и человеческих отношений. Отношение не только к вещам с точки зрения их использования и применения, тиражирования и обмена и т.д., но и к самому человеку в его отношении с другим или другими. В философии такая ситуация обозначена словом «овещнение». Трансформация отношений такого рода в обществе характерна для процессов отчуждения, которые характеризуют статус и сущность капиталистического способа производства [2]. Она в полной мере затрагивает то, что принято считать сферой как материального, так и духовного производства. В рамках данной статьи отметим образование.

Деятельность, сводимая к системам ситуативных, конечных действий, не может выступать основой и даже минимальной формой развития культуры или ее элементов. Это важно подчеркнуть в связи с тем, что современный образовательный процесс в полной мере строится именно на таком понимании образовательной, учебной и педагогической деятельности. Это означает, что параметры так называемой системности в предпринимаемой *«деятельности как системы действий»*, с самого начала воспроизводят **не логику развития** учащихся и всех, кто включен в образовательное движение, а напротив, они оказываются включены в системы манипулятивной активности с использованием тех или иных вещных форм.

Последними могут оказываться формы готового знания в различных преподаваемых предметах в школах и других учебных заведениях, в которых присутствует в качестве основы понимание *деятельности как системы действий*. Ими могут оказываться используемые методики, методы, структурированные программы обучения, тестовые задания, созданные на этом же основании и др. Лучшим итогом такого понимания и внедрения такой «модели» образовательного «процесса» будет только *передача готового знания* вместе с умением им *пользоваться*. Новое поколение, прошедшее такой образовательный «процесс», выходит в жизнь более или менее сформированным *пользователем*. По-другому это можно назвать – *функционером*, способным ориентироваться в пользовательских процедурах, достигать в них определенных высот в зависимости от запросов потребительского общества и т.п.

*Разделенная деятельность* характеризует распад деятельности на части для индивида, к которой он оказывается причастен. Такое распадение может иметь различный статус. Это будет зависеть от того, какая задача и в соответствии с какой ее частью, ему будет дана. Либо он будет обязан ставить некую из предложенных целей, либо

будет дана задача определять необходимые средства для кем-то поставленной цели, либо он будет обязан принимать участие в исполнительской части как определенной, обязательной части деятельности. В каждом из этих частей разделенной деятельности индивид не будет иметь возможность собственного становления как субъекта. В лучшем случае его «субъектность» будет ограничена операциональностью (системами действий) в выполняемых заданиях внутри какой-либо из частей всей разделенной деятельности.

В условиях разделенной деятельности индивид объективно становится носителем функции, «функционером», так как выполняет функции отдельной (или отдельных) частей деятельности, не прикасаясь к ее целостному содержанию. В этом случае получаемый результат – итоговый результат разделенной деятельности, – так же не принадлежит ему как субъекту, так как субъектность в этом случае не состоялась и не могла состояться. Частичность же, функциональность участия индивида в разделенной деятельности не делает его сколько-нибудь субъектом, по существу. Его причастность полученному совокупному результату разделенной деятельности, будет иллюзорной, несостоятельной, бессодержательной или формальной [3].

Если образовательный процесс моделируется и осуществляется по логике разделенной деятельности, то его результатом всегда будут отсутствие или выраженная недостаточность в формировании знания обучаемого, недостаточность его личностного роста, недостаточность творческого отношения ко всему, чем он занимается и т.п.

### ***Пояснения ко второй стратегии***

*Культура, целостная деятельность, распредмечивание и условие формирования субъектности в образовательном процессе.*

*Культура, с точки зрения сущностного подхода, является формой и способом жизни человеческого общества, она определяется как процесс целостной, созидательной, сознательной, творческой, социально-значимой, преобразующей деятельности человека, группы, сообщества. Понимание культуры неотделимо от того, что она есть всегда процесс деятельности.*

Целостная деятельность отличается полным присутствием индивида, как ее субъекта, во всем процессе ее осуществления. Это должно проявляться, начиная от постановки *собственной* (для индивида в качестве субъекта) цели (или не собственной, но *своей!*), до выбора средств ее осуществления, далее, до собственно исполнения ее и, еще далее, до получения его собственного (индивида, субъекта) результата всего осуществленного.

Путь целостной для индивида деятельности делает его ее субъектом в том пространстве, в котором она осуществлялась и была социально-значима.

Для образования - это чрезвычайно важное *стратегическое условие и основа*, на котором можно реализовывать социально-значимые, творческие цели, в том числе, в масштабах всего общества. Именно целостная деятельность в образовательном процессе должна мыслиться и осуществляться в качестве внутреннего мотива, стержня, образа, последовательности и т.д., то есть логики создания любых образовательных шагов. Здесь подразумеваются любые шаги педагога с обучаемыми, включая проведение уроков, лекций, семинаров, индивидуальных занятий, создание методических разработок, организацию уроков, мероприятий, консультаций, олимпиад и т.д.

Формирование субъектности [4] индивида – необходимое условие его развития, включая его личностное становление, конечно, по мере возрастания глубины и масштабов формируемой субъектности и вхождения его в социально-значимые общественные процессы.

Социально-значимыми общественными процессами, каковыми являются и процессы в образовании, так как именно в образовании должна решаться задача подготовки будущих достойных поколений. От меры формирования у них субъектности зависят, в итоге, не только судьба страны, но и судьба мира на планете.

В образовательном процессе актуализируется вопрос о возможности включения в него *так называемых носителей* собственно культуры – *предметов культуры*. Речь идет, прежде всего, о том, насколько предметы культуры могут заменять или заменяют культуру как процесс в собственном смысле слова. Не секрет, что в образовательных процессах практически повсеместно такая замена присутствует. Понятно, что, как и всякий процесс, культура порождает, формирует, созидает и имеет результат. При этом, подчеркнем, что необходимо отличать культуру как процесс и культуру как результат.

Статус результата, присущий тому, что уже создано культурой и в культуре, не означает присутствия в нем актуальной процессуальности. Процессуальность не может сама по себе актуально проявляться в результатах, принявших форму самостоятельных объектов или вещей. В этом виде и в этом статусе результаты созидания в культуре и культурой, - то есть предметы культуры, принявшие реально статус вещей среди вещей, - попадают в сферу *функционального* движения цивилизации вне их *возможной, снятой, опредмеченной* процессуальности, то есть в виде вещных форм. Здесь они применяются, потребляются, обмениваются, распространяются, сохраняются, тиражируются и т.д.

При этом они сами не могут проявлять потенции культуры, которая их создала.

Потенциал культуры, присутствующий в предметах культуры, то есть в ее результатах, может проявляться лишь тогда, когда человек или общество *оказываются способными* осуществлять восстановление, воспроизведение их процессуальности, то есть оказываются способными и осуществляют их *распредмечивание*.

*Распредмечивание* - это воспроизведение процессуальной стороны деятельности, в которой данный предмет культуры был создан. Без распредмечивания предмет культуры продолжит иметь статус вещной формы, вовлеченной в цивилизационное функционирование, и его качественные определения, связанные с тем, что он был создан в культуре и культурой, по существу, будут нивелированы, или просто не будут значимыми. Вот, пример. Коллекция картин знаменитых художников в коллекции любителя коллекционирования, но мало интересующегося их истинным содержанием и смыслом. Каждая из них для этого коллекционера – это предмет для обмена, продажи или соревнования. Не более того. В этом случае как раз и имеет место «овещнение», затрагивающее предметы культуры.

Они в этом случае получают реальный статус объектов, вещей, готовых к использованию, потреблению, обмену. Они не рассматриваются здесь даже в качестве просто неких образов, имеющих или имевших, как бы, свою самооценку. Напротив, они становятся нейтральными объектами, вещами по отношению к смыслам культуры и будут попадать во все новые витки обменов, распределений, тиражирования и т.п., приносящих выгоду, прибыль или реализующих любой ситуативный интерес тех, кто ими обладает.

Обладание не предусматривает распредмечивание. Отсутствие распредмечивания предметов культуры, то есть, отсутствие, воспроизведения их истинного содержания, выходящего далеко за пределы любых обменов, выгоды, применения и т.п., - означает, что происходит отказ от принятия и признания содержания процесса деятельности, который привел к их созданию и наполнению их особым смыслом и значением как явлений исторических, социально-значимых - как реальных явлений культуры. Это означает, что при отсутствии распредмечивания потенциал их полностью нивелируется, выпадает из социально-значимого, смыслового присутствия и содержательности в общественной и индивидуальной жизни людей.

Наличие предметного мира культуры - культуры как результата, - вне постоянно осуществляемых процессов распредмечивания не является ни залогом, ни гарантией того, что общество не потеряло свой



культурный (процессуальный) статус и ее (культуры) творческие силы. Такие же состояния и трансформации происходят в любых сферах общественной жизни, включая образование.

### ***Основные стратегии и проблемы развития образования как явления культуры***

Рассмотрение характеристик деятельностных основ образовательного процесса не означает необходимость отказа от анализа особенностей проявления основных стратегий как проблем образования в целом как крупной системы общественной жизни, так и ее перспектив. Обратимся к анализу ряда проблем в ее существовании

Во-первых, отметим, что образование как крупная система уже есть ставшее и совершенствующееся цивилизационное явление. Как цивилизационная система, образование не может не продуцировать проблемы, связанные с различными формами проявления противоречий ее цивилизационного статуса и статуса образования как явления культуры. Структура и существование цивилизационной системы по определению функциональны и базируются на реализации принципа разделенной деятельности. Это касается всех уровней и любого содержательного блока в образовании, во-первых, как процесса, осуществляемого в той или иной форме, включая и формы, деформирующие смысл образовательного процесса. И, во-вторых, как социального института.

Образовательный процесс в рамках системно-институционального контекста существования получает, или берет на себя, черты, характерные для функциональных моделей. К ним относятся модели по типу «стимул – реакция» (S-R), которые господствуют в образовательных моделях как обучения, так и воспитания. Эти же модели становятся матрицами, стандартами, по которым строят так называемые «теории», разрабатывают методики обучения и воспитания. В этих моделях закрепляется и абсолютизируется эмпирический уровень понимания обучения как передачи готового знания, а воспитания – как передачи готовых норм от воспитателей к воспитуемым. Ведущими становятся приемы алгоритмизации готовых форм знания как в обучении, так и в воспитании. В итоге, образовательный процесс приобретает образ легко тиражируемых технологических программ, в которых вопросы деятельностной основы сняты и полностью переведены в план *систем действий* с языковыми, семантическими и прочими конструкциями, в которых закрепляются для последующей передачи любые предметные знания, получившие статус информации, удобной для использования, передачи, хранения, обмена и тиражирования.

Формирование знания как содержательно-деятельностных процессов практически полностью исключается из стандартов образования, осуществляемого по первой из выше отмеченных стратегий.

Во-вторых. Осмысление состояния образовательной системы в условиях цивилизационной организации жизни общества происходит также на нескольких уровнях: обыденном, научном (эмпирическом и теоретическом), а также и философском. На этих уровнях проблемы образования рассматриваются в соответствии с потенциями самих уровней и в то же время их рассмотрение результируется выявлением перспектив, вытекающих из каждого из этих уровней.

На обыденном уровне проблема образования в современный период интерпретируется как вопрос о возможностях и способах совмещения или выбора между все увеличивающимся объемом знаний и ограниченным учебным временем. Варианты решения этой проблемы усматриваются в различных типах отбора учебного материала, увеличении или уменьшении часов, замены одних предметов на другие, совмещении некоторых предметов и перевода в статус одного.

На эмпирическом уровне происходит фиксация и обобщение тех образов развития образования, которые по большей части присутствуют на уровне обыденном. Различие здесь состоит в том, что на эмпирическом уровне эти образы получают словесное выражение в виде собранных, систематизированных материалов, характеризующих соотношение объемов учебного материала в школьных программах, выраженных в форме числового соотношения, с мерой допустимого, также совмещения, - в рамках принятых часовых размеров образовательных циклов.

Контроль же объемов знаний на эмпирическом уровне, помещенных в сферу образовательных процессов, в качестве отобранного необходимого материала для обеспечения новых поколений необходимым для вхождения в жизнь общества, - осуществляются и проектируются, с точки зрения присутствия массивов *описательного знания*, или в виде определенных объемов *информации*.

В результате наиболее важной задачей здесь оказывается передача принятых и признанных объемов информации или готового знания. Далее, такая задача актуализируется в виде определения наиболее эффективных форм, способов и методов передачи и контроля готового знания, информации и/или знаний как результатов, фиксированных в логико-семантических и иных нормах, стандартах, формулах, моделях.

Теоретический уровень представлен в двух основных видах. Во-первых, в виде, *якобы, теоретического*, или теоретического по назва-

нию или по некоей заявке авторов, которые его считают теоретическим. При этом он на самом деле не отвечает сути теоретического, как такового. Он представляет собой систематически-семантическое, формальное выражение логики эмпирического познания, перенесенная на сферу образовательного процесса, получившее название и формальный статус теории.

В-третьих, это *собственно теоретический уровень*. Он выражает сосредоточение внимания на том, что по существу отличает эмпирический уровень познания от эмпирического. Это отличие – отличие внешнего *описания* того или иного предмета, объекта или сферы реальности от того, что характеризует им, ему принадлежащие, вскрытые необходимые, существенные, объективные *связи*, которые отражены в соответствующей теории.

Теория не может быть теорией, если она такие связи объекта или объектов не фиксирует и не воспроизводит. Этот момент ее сути мы встречаем и у Маркса, который говорил, что нет ничего практичнее хорошей теории. Практичность настоящей теории не может быть иллюзорной. В противоположность теоретическому, любые формы эмпирической организации знания способны обеспечивать лишь их применения, использование как таковых, как готовых, то есть уже «мертвых», вещных форм. Их «практичность» сводится лишь к вариантам того или иного манипулирования ими.

Известный советский психолог В.В.Давыдов в его книге «Виды обобщения в обучении», которую он писал в прямом сотрудничестве с Э.В. Ильенковым [5], специально и подробно раскрывал отличие теоретических и эмпирических обобщений. Была убедительно доказана не только их нетождественность и прямое противоположное влияние на учебный процесс, на его результаты и развитие обучаемых. Противоположное влияние выражалось в следующем.

Эмпирические обобщения, если процесс обучения строится на них (и как на целях, и как на средствах, и как на формах достижения целей в образовательном процессе), не способствуют развитию ума [6], мышления на уровне разума, а не на уровне ситуативности рассудка, не ориентируют и не способствуют формированию субъектности как у учащихся, так и у обучающихся. Выводы, которые В.В. Давыдов сделал в своей книге, легли в основу его Теории развивающего обучения [7]. Они в полной мере отвечали запросам перспективы развития образования как явления культуры. Однако, при реализации этой теории обнаружилось влияние везде присутствующего цивилизационного контекста. Совмещение двух стратегий при реализации теории, принадлежащей ко второй стратегии, не стало положительным

для ее полноценного воплощения.

Опыт и выводы, касающиеся практического совмещения двух стратегий - стратегия развития образования как цивилизационного явления и стратегия развития образования как явления культуры, - и их реализации в образовательном процессе, дает возможность сделать выводы. Они касаются, прежде всего, серьезности положения современного образования и его человеческих перспектив [8,9,10]. И, в связи с этим, вывод об огромной важности адекватного понимания и практической заинтересованности общества в том, чтобы не забыть, не отменить, не нивелировать стратегию развития образования как явления культуры. Особенно такой вывод актуализируется в связи с развитием современных информационных технологий, ИИ [11] и реагированием общества на запросы ускорения, рационализации, алгоритмизации и т.п. во всех сферах собственно человеческого пребывания [12].

Образование является очень чувствительной сферой, определяющей не только текущее, но и будущее общества и человека в нем. Именно поэтому важно постоянно иметь в виду, специально выявлять связи между образованием, цивилизационными устоями и собственно культурным мироотношением [9].

Необходимой стратегией для сохранения культуры – подчеркнем, культуры как процесса, - в масштабах общества, в любых сферах жизни общества и человека, является ориентация на сохранение деятельно-личностного, неформально-творческого мироотношения.

Реализация целостной деятельности в образовательном процессе в каждом моменте существования образовательной системы общества – является единственным сущностным условием становления субъектного, творческого потенциала новых поколений обучаемых.

#### Литература

1. Гусева Н.В. Культура. Цивилизация. Образование. Социально-философский анализ оснований развития человека в контексте цивилизации и культуры. Монография / В авт. ред. д.ф.н. Н.В. Гусевой. - 2-е изд., испр. и доп. – Усть-Каменогорск, 2019.
2. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2 изд., т. 42. – М.: Политиздат, 1970,
3. Диалектико-методологический анализ альтернатив современных социумных взаимодействий и социальных процессов / под общей редакцией д.ф.н. Н.В. Гусевой, магистра философии Е.В. Савчук. – Усть-Каменогорск: «Берел», 2022.
4. Лобастов Г.В. Субъектность как проблема Я. – М., 2023.
5. Ильенков Э.В. Диалектика идеального: собр. соч. Т. 5. – М.: Ка-

- нон+РООИ «Реабилитация», 2021.
6. Давыдов В.В. Виды обобщений в обучении. - М., 1972.
  7. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М., 1986.
  8. Человек в перспективе социальных трансформаций: коллективная монография в двух томах / под общей редакцией д.ф.н. Н.В. Гусевой, магистра философии Е.В. Савчук. – Т.І. Концептуальные основания осмысления развития и пребывания человека в современном мире. – Усть-Каменогорск: Берел, 2021.
  9. Человек в перспективе социальных трансформаций: коллективная монография в двух томах / под общей ред. д.ф.н. Н.В. Гусевой, магистра философии Е.В. Савчук. – Т.ІІ. Мышление человека в контексте социальных трансформаций и перспективы образования. – Усть-Каменогорск: Берел, 2021.
  10. Гусева Н.В. Феномен цивилизационного выбора и культура: к анализу современной ситуации // Вестник МГУКИ - 2020 - 3 (95) май – июнь. - С. 44-51.
  11. Гусева Н.В. Интеллект, искусственный интеллект, и развитие мышления// Искусственный интеллект и трансформация практик коммуникации в современном образовании: Материалы Международной научно-практической конференции / Под ред. Григория Миненкова и Александра Пупцева. - Вильнюс, 2024. - С. 15-19.
  12. Гусева Н.В. Три философских очерка об образовании. - М.: МГУ, 1992.

## **НРАВСТВЕННЫЕ И ДУХОВНЫЕ АСПЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ<sup>1</sup>**

Косиченко А.Г.

*доктор философских наук, профессор Институт философии,  
политологии и религиоведения Комитета науки Министерства науки  
и высшего образования, главный научный сотрудник,  
Алматы, Казахстан*

В процессе развития цифровизации имеется два пласта. Первый – технологический, встроенный в прогресс техники. Второй – мировоззренческий и идейный. Складывается впечатление, что второй пласт и

---

<sup>1</sup> Доклад подготовлен в рамках финансирования КН МНВО РК («Множественные идентичности и общественный консенсус в социетальных контекстах казахстанской динамики: поиск моделей гражданского единства в условиях гибридных вызовов»).

является основным, составляющим цель и сущность цифровизации. Идейные вдохновители цифровизации, выставляя на всеобщее обозрение технологическую составляющую цифровизации, утаивают ее идейные цели. Лишь изредка идеологи цифровизации проговаривают эти цели. Например, Н. Бостром, директор «Института будущего человечества», достаточно откровенно заявляет: «Я не считаю, что люди в их нынешней форме являются идеальными существами, которым больше некуда развиваться. И тут я говорю не только об усовершенствовании биологических форм жизни - можно представить положительные сценарии, в которых человечество станет полностью цифровой формой жизни». И уточняет: «Человеческая природа не отлита в бронзе. Если мы рассматриваем ситуацию, в которой была достигнута технологическая зрелость цивилизации (здесь я имею в виду и биотехнологические, и культурные средства изменения различных ее аспектов), если будет поставлена цель достижения общего блага - это может стать хорошей причиной для модификации человеческой природы» [1].

«Модификация человеческой природы» - вот истинная цель идеологов цифровизации. Технологическая составляющая цифровизации для них не более, чем прикрытие. Скорее всего, средствами цифровизации делается очередной шаг в направлении расчеловечения человека, трансформации его сущности и подмены относительно полного его бытия на примитивное существование в узком оцифрованном горизонте. При всем желании никак не удастся втиснуть содержание идущего процесса цифровизации в естественный ход технологического прогресса, интерпретировать цифровизацию как всего лишь новый этап развития информационных технологий. Ряд существенных аспектов цифровизации не объясняются объективным технологическим прогрессом, например, требования изменить сущность человека, превратив его в «полностью цифровую форму жизни», как пишет Н. Бостром. Что это за цифровая форма жизни? Сохраняется ли в ней человек таким, каким он был во всю предыдущую историю? Или это уже новый человек, типа робота, на что почти открыто ориентируют нас идеологи цифровизации? Что происходит с идентичностью человека в этих условиях? Если говорить концептуально, силы, осуществляющие цифровую трансформацию человека, выстраивают новую реальность, в которой человек уже не будет значимой ценностью. Создается новая социо-природная реальность человека. В цифровой реальности намного легче управлять человеком, задавать парадигмы его «развития», ограничивать его свободу, подменять его цели, идеалы и ценности.

Процессы, связанные с цифровизацией и развитием искусствен-

ного интеллекта, оказывают существенное влияние на образование. Влияние это огромно. В нем можно выделить очевидно позитивные моменты. Удобные формы подачи учебного материала, визуализация, возможность многократного возвращения к уже изученному предмету, вариативность, четкий контроль за всем учебным процессом и пр. Однако за эти возможности, как всегда, приходится рассчитываться. Чем? Формализацией учебного процесса, существенной потерей личностного общения педагога и ученика, утратой воспитательного аспекта образования. И еще многим и многим другим, что не выносятся у нас здесь на обсуждение, вследствие ограниченного объема статьи. В этом контексте оправдано поставить вопросы: каково место нравственности и духовности в образовании? какое влияние оказывает цифровизация на нравственные и духовные аспекты образования? трансформируются ли эти аспекты, сохраняясь, или деформируются с последующим исчезновением?

Отметим, что образование всегда обслуживает эпоху, в которой оно существует. Образование имеет исторические формы, связанные с контекстом эпохи. Нет одной и той же формы образования на вечные времена. Даже эпоха Просвещения, ставящая своей целью образование и воспитание человека, как такового, отвечала задачам времени. Нравственность предполагается в качестве составной части образования, при этом не всегда, а точнее, почти никогда, не ставится в качестве задачи образования. Но нравственность как бы присутствует в образовании. Теперешнее время цифровизации порывает с этой видимостью. Цифровизация ориентируется на эффективность, нравственность при этом излишня.

Нравственное содержание и формы его проявления в образовании, каковым оно является в эпоху цифровизации, сужается, минимизируется, зачастую почти отсутствует. Для цифровизации все это просто естественное следствие, данность. В самом деле, цифровизация не декларирует необходимость устранения нравственного содержания в образовании, не обозначает нравственность в качестве оппозиции себе. Нет, цифровизация просто реализует свои возможности в образовательном процессе. Следствием реализации этих возможностей является новая реальность, в которой нравственности и, заранее скажем, духовности, места нет. Почему? Потому, что цифровизация формализует все и вся. Все параметры бытия, все его измерения постепенно переформатируются в цифровое выражение. Все, что слабо поддается формализации и переводу «в цифру», остается «за бортом» новой реальности, вытесняется на периферию реальности, созданной цифровизацией, становится не нужным современному миру. Высокие измере-

ния человеческого бытия, и нравственность (как и духовность, причем последняя еще в большей степени), попадают в разряд ненужных феноменов, превращаются в рудимент прошлого.

Здесь мы зафиксировали очень важный аспект цифровизации. Она вскрыла условность и необязательность нравственности (или создала ложное представление о ненужности нравственности) для человечества. В самом деле, для всех ли исторических эпох нравственность важна и существенна? Или когда-то в прошлом она была важна, а сегодня нравственность не нужна? Во всяком случае, цифровизация раскрыла такую проблему. В контексте нашей темы вопрос звучит следующим образом: можно ли оторвать образование от нравственного его содержания? И приходится признать: да, можно. Цифровизация сильно этому способствует. Утрата нравственности - это потеря для человека и общества или нет? Может, человеку нашего времени и не нужна нравственность? Может, она нужна была в прошлом? А теперь не нужна. Меняется ли содержание нравственности во времени? Не мешает ли нравственность прогрессу? Если обратиться к этимологии термина «нравственность», то нрав сегодня присутствует. В том смысле, что: «О времена, о нравы!». Нрав, как специфическое содержание гордой личности, как своеволие, как произвол, присутствует, а нравственность исчезает. Весь спектр этих вопросов следует глубоко исследовать – они важны для осознания современности, но это обширная работа, не входящая в цели данной статьи.

Естественен вопрос о духовном содержании цифровизации. Ранее, посредством обращения к нравственности, мы едва коснулись этой темы. Рассмотрим проблему подробнее. Очень много говорят о духовном, о духовности. Когда в рассуждения вводят «духовность», сразу начинается невнятица в понимании содержания этого понятия. В основе понятия «духовное» лежит корень – «дух». Что это такое, какова причина его появления, каково содержание понятия «дух»? Чрезвычайно широк спектр понимания слова «дух». Но две интерпретации этого понятия наиболее распространены.

Первая: духовное – есть высшая форма бытия человека, общества, мира в целом. Все возвышенное, наработанное человечеством в историческом процессе, соотносится с духовным. Имеется духовное содержание в науке, искусстве, глубинном общении и т.д. Но в наибольшей степени, согласно распространенному мнению, духовное присутствует в религии. Почему в религии, и в чем исток духовного в религии при этом не раскрывается. Это – первая интерпретация духа, духовного, духовности.

Вторая – непосредственно и исключительно соотносится с рели-



гией и только с религией, точнее с Богом, как источником и причине духовного. Бог вдохнул Свой дух в человека при его создании, и теперь человек обладает духом, духовностью. Именно поэтому человек может вносить духовное содержание в результаты своей деятельности, может вносить, но не всегда вносит в силу разных причин и обстоятельств. Итак, согласно второй интерпретации духовного, только Бог – источник духовного, а человек лишь преформирует дух в разных формах своего бытия.

Как бы там ни было, но сегодня человек утрачивает духовность, и это сказывается на всех сферах его жизнедеятельности. Человек сосредоточил деятельность на внешних формах своего бытия в ущерб внутреннему развитию. Внешняя активность теряющего духовность человека породила новую реальность его бытия. В этой новой реальности утрачивается сам человек. Человек не исчезает, нет, он, по-прежнему, присутствует, но он вытеснен из центра развития, развитие осуществляется без него и не ради него. Человеческие измерения этого развития исчезают. Человек не может влиять на принятие значимых решений, прилагаются гигантские усилия, чтобы сделать человека абсолютно пассивным. Идет посягательство на сущность человека – быть ответственным творцом своей жизни. Те горизонты развития, которые процессы современности оставляют человеку, примитивны. Человек, и чем дальше, тем более, унифицируется, утрачивает личностную специфику, предаёт себя, выступает противником глубокобытийственного многообразия, которое является условием обретения человеком своей сущности. Личностное содержание человека вообще становится обременительным и для среднестатистического человека современного мира и для общества, в котором он существует.

Все это становится возможным в атмосфере предельной неопределенности, характерной для современного мира. Неопределенность бытия является следствием отказа человека от осмысленной и потому ответственной жизни. Неопределенность и неустойчивость, при некоторой аберрации сознания, может рассматриваться как находка и надежда на успех в реализации намерений, правда сами намерения при этом не должны быть слишком определенными и строгими. Еще лучше, если этих планов не будет вовсе, а под успехом и удачей станет пониматься любой полученный в условиях неопределенности результат. Так что неопределенность, будучи нежелательной при наличии четкой цели и твердого желания, превращается в некое благо для тех, кто не видит смысла не в одной из альтернатив будущего.

Человек, имеющий возвышенные цели и желание их достичь, изначально проигрывает контрагенту, не имеющему этих обязывающих

и ограничивающих возможные варианты поведения, качеств. Поэтому победа достанется человеку безразличному ко всему; именно такого человека и воспитывает современная система образования, заранее продуманная и успешно насажденная повсеместно. Но это будет ложная победа, ибо победившим в ней будет проигравший самому себе человек, утративший способность остановиться во всеохватном процессе самоуничтожения.

Нравственная и духовная опустошенность современного человека есть результат его духовной деградации, против которой человек не восставал и которую принимал в течение последних нескольких десятилетий. Человек считал, что такова цена прогресса. Все глубокие измерения своего бытия человек в лучшем случае сохранял в латентном, сокрытом, «спящем» состоянии. Во вне же он проявлял лояльность требованиям соответствия доминирующим формам поверхностности личности, пока настолько не преуспел в этом, что стал поверхностным и примитивным, а глубокие слои его бытия не превратились в смутные воспоминания о должном, но не реальном. Цифровизация далеко не случайно получает развитие в нашу эпоху, ибо она подготовлена именно этими процессами.

Цифровизация не только порывает с нравственностью и устраняет духовность, она - очень удобная форма отказа от прошлого, от истории. Человек новой, цифровой реальности воспитывается и формируется заново. Он не обременен историей развития человечества, она ему ни к чему, ведь он находится на вершине исторического развития, и к тому же он оснащен искусственным интеллектом, чего ранее в истории, конечно же, не было. Но готово ли человечество отказаться от истории?

И еще. Как становится ясно, цифровизация и искусственный интеллект формируют новую систему понятий. А к понятиям нельзя относиться несерьезно. В понятиях отображается жизнь человека, смысл этой жизни. Будущее может быть захвачено, сформировано с помощью новых понятий, оправдывающих это будущее. Если в новой системе понятий нет нравственности, и это реально работающая система понятий, то вот вам и новое будущее без нравственности и без духовности.

Кратко отметим еще два момента, связанных с поднятой нами в статье проблематикой. Возникло и усиливается мнение о том, что сегодня, посредством обращения к цифре, происходит возврат к античному значению числа, как квинтэссенции бытийственного многообразия. Тем самым цифровизация легитимизируется историей культуры, к которой цифровизация относится пренебрежительно, но к которой

прибегает, когда возникает потребность в концептуальном ее обосновании. Однако число диаметрально иное цифре: если в числе схвачена «музыка небесных сфер», то цифра очищена от всякого глубокого содержания. Она предельно формальна. Поэтому цифра не может присваивать себе высокую роль числа, сущность ее иная. Также цифровизация не против соотнести цифру со словом, а слово обладает высочайшим значением в ряде религий. Но это соотнесение еще более нелепо, нежели в случае с числом.

Можно ли придать цифровизации нравственное и, более того, духовное содержание (позитивно духовное)? На наш взгляд, невозможно или почти невозможно. Папа Римский Франциск пытался оказать влияние на компании, развивающие искусственный интеллект. Он говорил, что надо считаться с человеком, с его внутренним миром, с этикой. «Понтифик выразил обеспокоенность, что мировое сообщество может попасть в спираль «технологической диктатуры» из-за возможного неэтичного использования ИИ. Во избежание этого он предложил создать международный договор, регулирующий разработку и применение искусственного интеллекта. В основе развития новых технологий должно лежать присущее каждому человеку достоинство, чтобы цифровой прогресс мог способствовать делу мира... Если же разработчики отдадут предпочтение прибыли или жажде власти, ИИ только усугубит неравенство и конфликты» [2]. На это главы IT - компаний заявили, что развитие искусственного интеллекта – процесс объективный, и его не остановить, а если этика вступает в противоречие с развитием ИИ, то тем хуже для этики.

Патриарх Московский и всея Руси Кирилл высказывает суждения, аналогичные Папе Франциску. "Если человечество теряет религиозную веру, особенно в условиях нарастания технологий, связанных с появлением искусственного интеллекта, то мы действительно входим в эпоху Апокалипсиса", - сказал патриарх, отвечая на вопросы участников проходящего в Петербурге X Международного культурного форума "Культура XXI века: суверенитет или глобализм?" 11 сентября 2024 года.

По мнению патриарха, развитие человечества может быть жизнеспособным только при условии одновременного возрастания в людях веры и нравственного чувства. "Если вера и нравственная составляющая будут ослабевать, то можно ожидать самых страшных последствий внедрения искусственного интеллекта", - считает он. "Мы приближаемся к апокалипсическому времени, вот это нужно всем нам осознавать ясно, - повторил патриарх. - И единственный выход из этого возможного кризиса – это вера в Бога, громко говорю на весь мир.

Отказываемся от веры в Бога, опять опускаемся в эти дарвинистические и марксистские концепции – ничего не получится". Патриарх также заявил о недопустимости выхода искусственного интеллекта (ИИ) из подчинения человеку, его развития до состояния, когда он сможет сам воспроизводить искусственный интеллект, может создать реальную опасность существованию человечества» [3].

Можно сказать, что мнение Папы Римского и патриарха Кирилла - это мнение религиозных лидеров; и еще вопрос: выражают ли они отношение к цифровизации ученых, политиков, бизнеса, общественности. Но они, безусловно, выражают позицию гуманистически настроенных наших современников, и с этим мнением надо считаться. Цифровизация и развитие искусственного интеллекта – реальность нашего времени, и, действительно, на пути прогресса стоят бессмысленно. Однако сущность процессов цифровизации неоднозначна, тенденции развития искусственного интеллекта противоречивы. В силу этого следует сохранять контроль за развитием искусственного интеллекта, иначе опасности может быть подвергнуто не только образование, но и будущее человечества.

#### Литература

1. Бостром Н. Сознание - это счисление. URL: // <https://lenta.ru/articles/2018/07/31/bostrom/> (дата обращения: 20.07.2024).
2. Папа римский предупредил об опасности диктатуры ИИ URL // <https://forklog.com/news/ai/papa-rimskij-predupredil-ob-opasnosti-diktatury-ii> (дата обращения: 17.06.2025).
3. Патриарх Кирилл сказал, что мир приближается к Апокалипсису URL: // <https://www.interfax.ru/russia/981528> (дата обращения: 11.10.2025).

## СВОБОДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ТВОРЧЕСТВА

Кудрявцев В.Т.<sup>1</sup>, Уразалиева, Г.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*доктор психологических наук, профессор Московского института психоанализа, Московского государственного психолого-педагогического университета и Западно-Казахстанского государственного университета им. М. Утемисова, заместитель главного редактора журнала «Культурно-историческая психология» Уральск, Казахстан*

<sup>2</sup>*кандидат философских наук, доцент РГГУ, visit-professor Toraigyrov University, Павлодар, Казахстан*

Что более всего несовместимо с образованием? Суета. Образование давно стало суетливым. Vanitas vanitatum et omnia vanitas - «Суета сует и всяческая суета». «Гиперактивная» утрата смысла большого дела. Волна СДВГ накрыла современное детство неслучайно. Хорошо бы еще поглубже и подетальнее разобраться, что скрывается под «шляпой» этого диагноза, прежде чем его ставить. Но одно точно: нарушение или недоразвитие произвольности (вследствие какого-то другого нарушения) – психологической основы свободного действия налицо. Погрязание в хаосе импульсов («вызовов»).

Лет десять назад один профессор медицинского университета сетовал: за время подготовки УМК по новым требованиям можно было новый учебник по дисциплине написать, очень нужный студентам написать. Их отдача – оперативная помощь людям. Но люди подождут, пока не будет написан преподавателями и одобрен чиновниками УМК. И по объему этот УМК, если и не совпадал с учебником, то тяготел к нему. Студенты читают не УМК, а учебники. УМК читают проверяющие. У чиновников и преподавателей разные представления о том, что является основным видом деятельности в университете. А как еще чиновникам обозначиться в университетском процессе? Может оказаться, что не нужны в университете все эти «управления», которых не было во времена «советской бюрократии» (как же мы ее поносили!). А хорошие учебники появлялись. По некоторым до сих пор учатся.

Ректор одного из европейских университетов как-то демонстрировал нам бумагу, что-то вроде стандартов по всем гуманитарным дисциплинам. Всего 8 страниц А4. 14 кегель. Коротенькие абзацы – профессуре обременительно читать больше, ей нужно незабываемые лекции читать, интересные семинары придумывать и проводить, хорошие учебники писать. Студенты ждут. Плодов «основной деятель-

ности». О существовании «кухни», в пары которой у нас уходит все образование, они даже не подозревают. И правильно делают.

Это прямо какая-то «сказка про белого бычка». За последнюю четверть века каждый министр образования (просвещения), вступая в должность, обещал разгрузить педагогов от бюрократических вериг. Да и детей тоже – они еще как на себе таскают эти вериги взрослых. Время от времени министр повторял свои обещания. Что-то убавлялось, но тут же что-то прибавлялось, вплоть до бесполезных занятий и даже целых учебных предметов. Потому что избавляться пришлось бы не от нагрузок, а от тех, кто их, т.е. суету, создает и контролирует их выполнение. За создание суеты в образовании целая армия людей на бюджете отвечает. Куда же их девать? На барахолку матрешками торговать? Вполне возможно. Хотя их места займут другие. Проблема ведь не в избавлении-убавлении. А в системном изменении управления образованием, без которого и в самом образовании ничего не поменяется. И всей образовательной политики, которая, как и всякая политика, есть сгусток политического мышления, политической воли и политической ответственности. А не реакция на «вызовы» и приказы.

Так везде. Дурную, а не продуктивную, «развивающую» неопределенность, суету, способную перерасти в смуту, создают те, кто должен отвечать за внесение определенности – политики, чиновники и т.п. Этим они оправдывают свое существование, а концентрированные выбросы дурной неопределенности объявляют либо «вызовами», либо следствиями чьих-то происков. Как ни парадоксально, любые диктаты не выносят порядка. Они плодятся в хаосе с обещаниями придать ему порядок. Временный порядок для себя, а не для дела с иллюзией тотальной управляемости, заложниками которой сами и становятся. Упорядоченная суета остается суетой, только загнанная в административный регламент. И при случае, не предусмотренным регламентом, по нему же, в первую очередь, и ударит.

Порядок чудесным образом не возникает из хаоса. Порядок создает из хаоса свобода – об этом вся философия и специальные науки о человеке. Об этом история и жизнь людей. Об этом искусство. Камень – застывший кусок энтропии, результат «игры» сил природы, «правила» которой определяет природный закон, на какое-то время, пусть даже на миллионы лет (для вечности – «смехотворный срок», как сказал бы Воланд) укротивший энтропию в камне. Но вот глаза Микеланджело видят в нем ангела, руки «отсекают лишнее», чтобы, как говорит Титан в одном из своих стихов, «освободить его». И его свободой, дарованной Титаном, будет наслаждаться человечество, покуда существует. И перестанет существовать, когда перестанет наслаж-

даться. А вечность переживет камень.

Суть творчества – «наведение порядка», человеческого порядка. Но и образование тоже наведение человеческого порядка, в самом себе, а в итоге – и в человечестве. Формулу Карла Роджерса «Дисциплина – это от креативности» надо вешать над входом в каждую школу. Как и – «Суетиться запрещено» (какой же педагог поспорит?).

От энтропии возможностей человека спасти может только личная независимость от импульсов всеобщей суеты при непререкаемом следовании нравственному закону в условиях любого беззакония. Передается это, в первую очередь, не из книг, а от папы с мамой. Мих. Жванецкий говорил отцу: «Все же воруют!». А отец, военврач Отечественной войны, отвечал: «Да, все воруют, а ты не будешь!». Это называется воспитанием, в строгом смысле слова. Только воспитание порой и охраняет от суеты.

Так учит (воспитывает – попробуйте разделить!) хорошая семья, а суетиться заставляет плохая школа, пытаюсь втянуть в порочный суетный круг не только ребенка, но и его семью. А семья, если у нее нет иммунитета от суеты, привносит ответную суету в школьную (почитайте родительские чаты), лишь усиливая хаос. Игрушкой в руках взрослой суеты становится ребенок. Как правило, не готов к школе не он, а семья, равно как и школа к нему (тут прав Александр Асмолов). А его - вместе с семьей - заставляют готовиться к ЕГЭ, к примеру. Форму такой подготовки приняло все образование, ставшее «ЕГЭобразованием» задолго до сдачи экзамена. Пусть привыкают? Так удобнее? Образование это не коммунальное хозяйство «со всеми удобствами» для чиновников и прочих взрослых. А тем, у кого «коммунальный» стиль мышления, нечего делать в образовании.

Минпрос объявил, что к 2028 году будут созданы единые учебники по всем без исключения школьным предметам. Остается только выложить могильной плитой из этих учебников т. наз. ЕОП – единое образовательное пространство. Но хуже не это и не издательский монополизм при поддержке государством частных издателей (к которым, как выясняется неприменимо антимонопольное законодательство) и пр. теперь уже мелочи. Стратегическое видение задач образования сводится к удобству сдачи ОГЭ и ЕГЭ, точнее, контроля за сдачей. De facto это уже давно так. Что ж, спасибо за честное признание de jure. Поезд для машиниста, образование для чиновников и книжного бизнеса. Для производства «оправдательной» административной суеты.

На прокатном стане или шпалоукладчике суетиться как-то не комильфо, а тут - пожалуйста. Учение, если оно совпадает с мышлени-

ем, неторопливо – так Василий Васильевич Давыдов учил. И спорил с Леонидом Владимировичем Занковым, который тоже ставил задачу развития мышления в школе, но настаивал на ускорении темпов усвоения материала. Еще Экзюпери в своем педагогическом «Евангелии» - романе «Цитадель» писал: «Не судите о способностях по легкости усвоения. Успешнее и дальше идет тот, кто мучительно преодолевает себя и препятствия. Любовь к познанию – вот главное мерило» [1, 78]. И в образовании «быстро только кошки родятся» - все трансцендентально серые», по выражению Канта.

Хочется призвать педагогов: копайте глубоко, спокойно и вдохновенно – «там золото». Копайте, дождетесь озарения, и будет вам прорыв. Мы даже не о темпах работы, а об их бессмысленности. В образовании «нагрузки» и на тех, кто учит, и на тех, кто учится. Ужасное словечко: тягловые лошади, что ли? Но все привыкли, и это намного хуже.

В образовании надо не грузиться, а летать! Если уж измерять, то «часами налета». Хотя летающие часов не наблюдают. Из хорошей школы дети не стремятся бежать со звонком последнего урока. И хорошие, «не суетливые», управленцы в этом помогут. Не только педагоги, но и они способны помочь школе стать такой, чтобы дети, как говорил Даниил Борисович Эльконин, рвались туда, а не оттуда [2].

Но лучшие управленцы - мы сами. Потому что «центр управления» в нас. И называется он «смысл». Смысл всего того, что мотивирует нас к учению, к творчеству, к жизни.

#### Литература

1. Сент-Экзюпери А. де. Цитадель. М., 2003.
2. Эльконин Д.Б. Избр. психол. труды. - М., 1989.

## **МИФЫ ОБ ИСКУССТВЕ И СОВРЕМЕННАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Мужчиль М.Д.

*кандидат философских наук, кафедра культуры, спорта и начальной военной подготовки, ВКУ им. Сарсена Аманжолова,  
Усть-Каменогорск, Казахстан*

Из древности до нас дошло множество мифов и легенд, связанных с верой в великую, волшебную силу искусства. Вера эта жива и в наши дни, и удивительным образом обнаруживается там, где ей, каза-



лось бы, не должно быть места – в научных исследованиях, а с ними – и в образовательной практике.

В древней мифологии находят отражение представления о различных проявлениях эстетического – живописи, скульптуре, поэзии, театре, хореографии. Но, пожалуй, самый обширный пласт в ней составляют мифы, предания и легенды, связанные с музыкой.

В культуре различных стран и регионов присутствует идея, которую, пожалуй, можно назвать архетипической – идея музыкальности мира, *musica mundana*. В мифах многих народов музыка предстает как озвученный процесс и результат миротворения, как звуковое выражение движения космоса. В ряде культур музыка мыслится как первоотворяющее начало, первообраз мира. Несмотря на различие мифологических трактовок мировой музыки, суть этих представлений едина: музыка – не один из элементов мира, связанный с ним внешними узами и существующий по своим собственным законам. Связь между миром и музыкой глубинная, сущностная. Законы мира и музыки – едины. Музыка – универсальное начало, пронизывающее собой мироздание, воплощающее в себе его соразмерность и гармоничность.

При этом уже в древности музыка, создаваемая людьми, понимается не как однородное, всегда равное себе в своих гармоничных свойствах и проявлениях начало. Она разделяется на музыку, созданную в согласии с законами целого и музыку, где эти законы нарушены. Как пишет Сюнь-цзы, звучащая в эпоху смут и беспорядков музыка пуста, порочна и непристойна, когда же «музыка гармонична и спокойна, в народе царит согласие и благопристойность» [1, с. 178, 183].

В представлении древних прекрасные и гармоничные эстетические явления – это не обособленный, запредельный мир искусства, а процесс и результат реализации органически присущей человеку способности к творчеству, его умения, мастерства, искусства. Именно в последнем значении – как умения, мастерства, творческой способности, проявляемых человеком в любой области деятельности, и употребляется слово «искусство» (*ars, techne*) в Древней Греции. Самим же словом «музыка» в Древней Греции обозначали весь объем образования и общей культуры [2, с. 115].

Когда древние говорили о великой, волшебной силе искусства, то имели в виду, конечно, творческий потенциал человека, а вовсе не произведенческий мир готовых результатов его деятельности. Человечество бережно хранит имена легендарных музыкантов – Орфея, Ху Ба, Кришны, Коркыта, Пирчанда и др. В историях об этих музыкантах всегда говорится о конкретной жизненной ситуации и их способности

управлять этой ситуацией с помощью звуков, гармоний и ритмов, покоряя и подчиняя себе не только людей, но и богов и природные силы.

В процессе развития человеческой истории происходит расслоение общества, связанное с закреплением функций целеполагания и исполнения за разными группами индивидов. Такое расслоение имеет следствием раскол человеческого мира на совокупность обособленных реальностей – на мир исполнительского, репродуктивного существования, мир чувственно, непосредственно данной необходимости, связанный с обеспечением физического существования, и духовный мир человеческой свободы, творческого самоопределения, находящийся за пределами повседневности и возвышающийся над ней. Ранее целостная опоэтизированная жизнь дробится на частные определения, которые в своем реальном существовании вполне могут не пересекаться - жизнь и поэзию, пользу и красоту, прозу обыденного существования и праздничный мир прекрасных грез.

В эпоху Нового времени в полной мере складывается форма существования эстетического не как непосредственного отклика на текущую жизненную ситуацию, а как особого социального института искусства. Происходящая с развитием капитализма утилитаризация общественных отношений приводит к все большему вытеснению эстетического, прекрасного как избыточного по отношению к процессу производства меновых стоимостей за пределы реальной, повседневной жизни человека. «Мир лежит во зле» и художник отделяется от него, конструируя свой собственный идеальный, прекрасный мир, ничего не имеющий общего с прозой повседневного существования. Эстетическое принимает рефлексивную форму, оно стоит над миром, занимая по отношению к нему позицию вне-находимости. Актуальное, живое переживание мира заменяется моделированием миров, компенсирующих отсутствие красоты в реальной жизни. Результаты эстетической деятельности человека – художественные произведения – наделяются статусом более высоким, чем сама реальность. Понимание искусства как выражения творческих потенций человека, как его мастерства, сложившееся в эпоху античности, заменяется пониманием его как суперреальности, как мира, стоящего над реальностью и призванного корректировать ее.

Но парадоксальным образом, чем больше мир искусства отделяется от реальности, пытаясь хотя бы в своих рамках сохранить красоту, гармонию и поэтичность, тем меньше этой красоты, гармонии и поэтичности в нем остается.

О кризисе искусства, захваченности его процессом перехода из царства поэзии в царство прозы заговорил Гегель. Пафосом обеспоко-

енности утратой творческого начала, иссушением, ослаблением жизненности современной культуры направляется философская мысль Ф. Ницше. Он говорит о том, что человеческие чувства оупели, ухо огрубело, творческое начало в человеке сковано нормами и предписаниями, он оторван от природы, забыл, что является ее неотъемлемой частью. Т. Адорно исследует новые феномены, возникшие в сфере эстетического в 20 веке – массовую культуру и авангард. Он говорит том, что безмятежные, легковесные, выражающие состояние удовлетворения образы, представленные в развлекательной продукции маскультуры, – это ложь, приспособленчество, запечатление видимого благополучия и иллюзорной гармонии современного буржуазного общества. А трагическую правду несет разрушительное искусство авангарда, выражающее бесконечное страдание индивида в мире духовного насилия, символизирующее огромный ущерб его внутренней и внешней природе, причиняемый этим миром. В наши дни наиболее яркая и впечатляющая картина кризиса эстетического предстает в постмодернистской философии. Этот кризис проявляет себя в деградации, угасании духовности, замещении ее рационализированной, машинообразной деятельностью.

Тем удивительнее выглядят современные концепции эстетического, в которых искусство предстает в качестве некоего неизменно прекрасного начала, способного выступить в роли спасителя и воспитателя несовершенных человека и мира. Само же оно ко всем мировым несовершенствам не имеет ровно никакого отношения. Очень ярко эта раздельность искусства и человеческой реальности, их сугубо внешняя связь представлена в творчестве М.С. Кагана, пользующегося особой популярностью у представителей музыкальной педагогики. Обращаясь конкретно к музыке, М.С. Каган пишет о ней как о самостоятельной субстанции, «содержания которой – переживания, настроения, духовные чувства – существуют только в ней и нигде больше, порождаются ею изнутри» [3, с. 32]. Именно благодаря этому специфическому содержанию цель искусства, и прежде всего, искусства музыки – научить человека способности переживания и возвысить его чувства [4, с. 66]. Тем самым, музыке в творчестве М.С. Кагана отводится роль субъекта, силы, творящей человека; человек же, напротив, выступает в роли объекта, пассивного восприимчивника ее спасительно-воспитательных воздействий.

В подобных концепциях результаты деятельности человека господствуют над ним, определяя собой все аспекты его жизненного поведения. Свои собственные цели, планы и намерения имеет искусство, которые должны стать целями, планами и намерениями человека. И

именно оно, подобно мифологическому герою, способно спасти человечество, привнеся в мир творчество, красоту, лад, гармонию и целостность.

Современные «научные мифы» об искусстве как самостоятельной силе, способной воспитывать и исправлять человека - безусловно, заблуждение, но заблуждение, порожденное сегодняшней реальной ситуацией, характеризующейся как отчуждение. По словам Н.И. Лапина, отчуждение «выражает такую объективацию качеств, результатов деятельности и отношений человека, которая противостоит ему как превосходящая сила и превращает его из субъекта в объект ее воздействия» [5]. Ошибка ученых в том, что они останавливаются на поверхности, не исследуют сущность явления. Однако наличное состояние дел в их определениях и размышлениях проступает пугающе точно. В них запечатлены утрата человеком своей сущности как безграничного в своих творческих возможностях существа и превращение его во всего лишь вещь, существующую наряду с другими вещами.

#### Литература

1. Музыкальная эстетика стран Востока. Общ. ред. и вступ. статья В.П. Шестакова. – М.: Музыка, 1967.
2. Герцман Е. Античное учение о мелосе // Критика и музыковедение. Сб. статей. Вып.3. – Л.: «Музыка», 1987. - С. 114-148.
3. Каган М.С. Музыка в мире искусства // «Советская музыка». - 1987. - № 1. – С. 26 -32.
4. Каган М.С. Музыка в мире искусства // «Советская музыка». – 1987. - № 3. – С. 56 – 66.
5. Лапин Н.И. Отчуждение. – Интернет-версия Новой философской энциклопедии.- <https://iphlib.ru/library>

### **ДИАЛЕКТИКА МАТЕРИАЛЬНОГО И ПОЛЕМИКА МЕЖДУ РЕНЕГАТАМИ МАРКСИЗМА И СОЦИАЛИЗМА**

Некрасов С.Н.

*доктор философских наук, профессор, ФГАОУ Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина,  
Екатеринбург, Россия*

Между природой и историей располагается пространство материального производства или материального труда, где труд является деятельностью, обусловленной природными потребностями людей, и

оказывается присвоением природы человеком путем применения особой природной силы - этой природной силой является человеческая рабочая сила. Понятно, что труд является и материальным, и идеальным, но равноправны ли эти два начала в труде? Человек создает вначале план, проект и только после этого строят дом, что означает: идеальное является формой реализации материального процесса труда, а поскольку потребности первичны, то первично материальное начало по отношению к идеальному, духовному способу достижения потребностей. Маркс не раз говорит, что сознание это осознанное бытие.

Это значит, что идеальное выступает как особая форма представления материального и в материальном же, поскольку в мире нет ничего, кроме движущейся материи ее атрибутов. А сознание не является атрибутом материи, но оказывается ее модусом. Сама по себе идея не движет массами, идея становится материальной силой, когда массой овладевает идея. Как писал В.В. Маяковский, «Единица! - Кому она нужна?! Голос единицы тоньше писка. ... Единица вздор, единица - ноль...» [1, с. 474].

Итак, мир сугубо материален, однако идея разрушает этот материальный мир и созидает его заново, поскольку идеальное выступает как особая форма, высшая форма самовыражения материи. Надо отметить, Э.В. Ильенков полагает, что идеальное является атрибутом человеческой деятельности. Идеальное есть во всем, но только оно есть в природе в целом, а не в каждой отдельной вещи. В книге «Диалектическая логика» он пишет: «По Марксу, с необходимостью мыслит только природа, достигшая стадии общественно производящего свою жизнь человека, природа, изменяющая и осознающая сама себя в лице человека или другого, подобного ему в указанном отношении (а не в форме носа или черепной коробки) существа, универсально изменяющего природу, как внешнюю, так и свою собственную. Тело меньшего масштаба и «структурной сложности» мыслить не будет. Труд - процесс изменения природы действием общественного человека - и есть «субъект», коему принадлежит «мышление» в качестве «предиката». А природа - всеобщая материя природы - и есть его субстанция. Субстанция, ставшая в человеке субъектом всех своих изменений (*causa sui*), причиной самой себя» [2, с. 54-55].

Получается, что идеальное в соответствии с представлением Г. Гегеля о «хитрости разума» проявляется только в человеческой деятельности, а именно в таком действии, которое идет по логике вещей и согласуется со всеобщей природой вещей. Ильенков полагает, что идеального нет ни в психике животных, ни в деятельности животных. Поскольку человек действует универсально и выступает как сама

природа, он становится мерой всех вещей, идеальным зеркалом мира, а все прочие живые существа действуют по логике своего собственного вида, равно как и неживые предметы, вроде падающих камней с горы - камнепада.

А.Д. Майданский в статье «Диалектика материального» пишет: «Один только человек действует универсально, как сама Природа, – делаясь «мерой всех вещей», идеальным «зеркалом мира». Эта универсальная форма деятельности человека, которая « всю природу превращает в его неорганическое тело», и есть не что иное, как «идеальное» Ильенкова: деятельная форма выражения или представления всеобщего в отдельном, бесконечного в конечном – «всей природы» в человеке, и наоборот. Идеальное не может быть атрибутом конечного существа – ни отдельной личности, ни всего человечества. Идеальное по природе своей бесконечно и вечно (теорема Платона).

Межуев ошибается, считая, что для Ильенкова идеальное есть «продукт не природы, а человеческой деятельности». Природа не состоит в контрарном отношении с деятельностью человека. Идеальное есть форма деятельности человека в природе и сообразно природе всякой вещи. Силы природы человек делает своими личными силами» [3, с. 105].

Важно отметить, что Маркс в поздней работе о коммунистическом обществе «Критика Готской программы» показывает, что природа является источником богатства, но это вообще тезис Адама Смита и встречается в любом детском букваре. Буквально говорится: «Первая часть параграфа: «Труд есть источник всякого богатства и всякой культуры».

Труд не есть источник всякого богатства. Природа в такой же мере источник потребительных стоимостей (а из них-то ведь и состоит вещественное богатство!), как и труд, который сам есть лишь проявление одной из сил природы, человеческой рабочей силы. Приведенную выше фразу вы встретите во всяком детском букваре, и она правильна постольку, поскольку в ней подразумевается, что труд совершается при наличии соответствующих предметов и орудий. Но в социалистической программе не должны допускаться подобные буржуазные фразы, обходящие молчанием те условия, которые одни только и придают им смысл. Поскольку человек заранее относится к природе, этому первоисточнику всех средств и предметов труда, как собственник, обращается с ней как с принадлежащей ему вещью, постольку его труд становится источником потребительных стоимостей, а следовательно, и богатства» [4, с. 13].

Целой партии, которая заимствует социалистические взгляды у

своих основоположников, дается следующее пояснение: «У буржуа есть очень серьезные основания приписывать труду сверхъестественную творческую силу, так как именно из естественной обусловленности труда вытекает, что человек, не обладающий никакой другой собственности, кроме своей рабочей силы, во всяком общественном и культурном состоянии вынужден быть рабом других людей, завладевших материальными условиями труда. Только с их разрешения может он работать, стало быть, только с их разрешения – жить» [4, с. 13].

Разбор дальнейших параграфов позволяет сделать вывод об их пустоте и путанице: «вместо общих фраз о «труде» и «обществе» нужно было ясно показать, как в современном капиталистическом обществе были, наконец, созданы те материальные и прочие условия, которые делают рабочих способными сокрушить это общественное проклятие и заставляют их это сделать. На самом же деле весь этот параграф, неудачный по форме, ошибочный по содержанию, вставлен здесь лишь для того, чтобы лассалевскую формулу о «неурезанном трудовом доходе» написать в качестве первого лозунга на партийном знамени» [4, с. 15].

Часто дело в спорах между марксистами доводится до абсурда, когда издаются книги марксистов, например В.М. Межуева «Маркс против марксизма». В этой книге Маркс понимается отдельно от марксизма, что позволяет согласиться с шуткой Маркса о современных ему сторонниках, относительно которых он не считал себя марксистом. Но как быть с современными российскими марксистами? В сборнике полемических статей автор явно выделяет направленную против Э.В. Ильенкова. Статья названа в духе известной брошюры Ф. Энгельса, но звучит издевательски-серьезно: «Эвальд Ильенков и конец классической марксистской философии в России». Отмечено, что Ильенков – самое крупное и популярное имя в послевоенной советской философии: «Он сразу стал общепризнанным лидером философской «оттепели». Именно ему мое поколение обязано осознанным разрывом с догматикой и схоластикой официальной философии, процветавшей в образовании и пропаганде и сложившейся еще в годы сталинизма» [5, с. 149]. Терминология все определяет и показывает, на какой стороне истории стоит автор и критикуемый им философ. Ильенков объявляется последним марксистским мыслителем, и даже концом марксизма. Дается уточнение: «Своей жизнью и судьбой Ильенков как бы знаменует конец марксизма в России. Конец, но не смерть. России сегодня марксизм действительно не нужен – не те цели она ставит перед собой, не те задачи решает» [5, с. 159]. Значит, о

смерти марксизма говорить преждевременно.

Автор, как бывший марксист, не говорит о втором старте марксизма, но достаточно туманно сообщает, что наследие Ильенкова понадобится людям. Каким людям (буржуа или новым пролетариям информационного труда?), в каком смысле понадобится – это неясно. Прогноз такой: «Рано или поздно людям все же придется задуматься о культурных и человеческих последствиях той цивилизации, к которой они сегодня так стремятся. И тогда они вернутся к тому, что сделал Ильенков в философии, чтобы не только помянуть его имя добрыми словами, но и продолжить то, что он когда-то начал» [5, с. 159].

Интересна сама полемика в стилевом отношении между бывшими советскими марксистами и российскими творческими марксистами, неомарксистами и постмарксистами, их мы называем по-современному, так как они себя сами называли. Во времена В.И. Ленина и И.В. Сталина они получили бы иные квалификационные характеристики – ренегаты (то есть ревизионисты, оппортунисты, левые и правые уклонисты, реформисты). Встает вопрос о научной классификации этих течений постмарксистского мыслительного «разброда и шатаний». Межуев, явно не понимая смехотворного характера межмарксистских дискуссий, заканчивает свою статью о стороннике горбачевской перестройки Б. Славине. Статья называется «Бег на месте Бориса Славина». Название описательное, но удачное – все ренегаты бегут и подпрыгивают на месте, ведь говоря словами В. Высоцкого, «бег на месте общепримирающий».

А внутримарксистские разборки обыденны и унылы: «Первая часть статьи Славина заканчивается абзацем, начинающимся с привычных слов: «К сожалению, Межуев так и не понял...». Не понял я, конечно, отличия социализма от коммунизма. Вот если бы понял, то и спора бы не было. Сказанное мною Славин признает относительно верным по отношению к коммунизму, но не к социализму. Об искусственном и не во всем оправданном их противопоставлении я говорил выше. Вся же статья Славина позволяет судить о характере затеянной им полемики.

Я действительно «бегу» от реальности, которую он называет социализмом, не желаю ее признавать таковой (хотя и не считаю нужным отрицать положительное и хорошее, что тогда было). Славин же, по моему мнению, остается в кругу того представления о социализме, которое навязывалось нам в оправдание этой реальности (хотя и не без некоторых критических замечаний в ее адрес). В итоге в своем понимании социализма он оказывается там же, где мы были и раньше. Такой способ доказательства «от реальности» я называю «бегом на



месте», ничего не меняющим ни в самой реальности, ни в нашем сознании о ней. Он лишь восстанавливает аргументацию и стилистику дисциплины под названием «научный коммунизм», которая преподавалась у нас в приснопамятные годы «реального социализма» [5, с. 171]. История считает в прошлое вместе с буржуазными либералами и либеральных ренегатов марксизма и социализма, которые представляют собой компрадоров в области отечественного духовного производства. Эти компрадоры даже не помышляют о всемирности марксизма, о величии самого коммунистического проекта управления эволюцией Вселенной, о ильенковском проекте перезапуска Вселенной. Они не способны поддержать дерзкий и совершенно ненаучный замысел русского космизма об оживлении предков, выхода в дальний космос. Эти проекты доступны только коммунистам, то есть людям, признающим и реализующим диктатуру пролетариата как «солнце» марксизма. Преобразование Вселенной доступно только коммунистам объединенного человечества и потому, иронизируя, при встрече с инопланетянами нам следует проверить их партбилеты и предъявить свои красные книжицы.

#### Литература

1. Владимир Маяковский. Владимир Ильич Ленин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.culture.ru/poems/21248/>
2. Ильенков Э.В. Диалектическая логика: очерки истории и теории. М.: ИПЛ, 1984.
3. Майданский А.Д. Диалектика материального // Альтернативы. 2, 2013. - С. 102-107.
4. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд. - М.: ИПЛ, 1961. т. 19.
5. Межуев В.М. Маркс против марксизма. Статьи на непопулярную тему. - М.: Культурная революция, 2007.

### **СИСТЕМНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Куиш А.Л.

*доктор философии (PhD), кандидат философских наук, доцент,  
старший научный сотрудник Института философии Национальной  
академии наук Беларуси, Минск, Беларусь*

Человеческое общество (если иметь в виду развитые страны) за последние полстолетия претерпело существенные изменения в раз-

личных областях своей деятельности: технико-технологической, экономической, социальной, культурной, духовно-нравственной, системе коммуникаций и других. Идущие в нём процессы очень разноплановы, многообразны, разнонаправлены, их трудно уместить в рамках некоторой одной концептуальности, как это было возможно на более ранних этапах развития человеческой цивилизации. Они не являются устоявшимися и стабильными, что также усложняет задачу их описания и оценки. Говоря о структуре самого общества, следует отметить, что оно стало фрагментированным, и в каждом из фрагментов созревают и развиваются относительно самостоятельные процессы, не всегда приводящие к общему социальному знаменателю. В современном мире реализуются самые разные способы социального бытия, он имеет множество, так можно сказать, культурных, социальных, профессиональных и иных «ниш». Ф. Лиотар назвал это состоянием постмодерна [12].

Академик Е.М. Бабосов также отмечает, что современному обществу свойственны нелинейность, противоречивость, поливероятность, зачастую непредсказуемость основных трендов развития. Оно является информационным, одной из его главных особенностей выступает сетевая структура, которая кардинально изменяют способ коммуникации людей [1]. По мнению Д. Белла, В.П. Старжинского, в качестве наиболее важного фактора, приведшего к серьезным социальным и личностным изменениям, выступает активное техногенное развитие, связанное с быстрым ростом научного знания [2; 16]. В связи с этим, в современном обществе сложилась ситуация, когда технико-технологическая сфера значительно опережает сферу духовно-нравственную, культурную. Идёт активный процесс развития научно-технического знания, человечество сосредоточено на производстве новой техники и технологий, на развитии материальной сферы.

Состояние современного общества определяет ситуацию, в которой находится образование, на которое серьёзное влияние оказывают техногенные процессы, активно развивающиеся в обществе. Доминантность техногенной составляющей приводит к ослаблению роли социально-гуманитарного знания. Причём, эта тенденция характерна, как правило, для всех развитых и развивающихся стран. Такова печать нашего века. Вместе с тем, образование – это один из ключевых факторов влияния на общество, практически на все его сферы жизнедеятельности, поэтому от его состояния, направленности, способа организации, типа образовательных технологий, зависит его степень воздействия на них.

Наша задача заключается в том, чтобы составить представление

об образовании в условиях цифровой реальности, путях и способах его дальнейшего развития. В процессе этого исследования мы попытаемся ответить на вопросы: будет ли современный человек, в конечном итоге, «оцифрован» или сможет остаться самим собой в цифровом мире? в чём сущность и свойства цифровизации образования? каковы преимущества и недостатки образовательной цифровизации? какие изменения и в какой степени она должно вносить в существующую образовательную систему?

Современное образование. Социальные изменения привели к изменениям в статусе, роли, месте, содержании, организационных формах, структуре, способах функционирования, понимании и трактовке образовательных процессов. Современное понятие образования имеет множество толкований, опирающихся на различные источники: философский, педагогический, экономический, научно-технический и другие. Мы будем использовать его наиболее общую, философскую трактовку, которая учитывает, систематизирует и обобщает наиболее характерные его черты. Философское понимание образования тоже имеет свои интерпретации, но мы будем использовать определение Дж. Дьюи – как передачу культурного опыта от поколения предыдущего поколения последующим [4]. Несмотря на всю глубину и общность данного определения, его хорошее объяснение процессов, происходящих в рамках классической образовательной парадигмы, в современной образовательной реальности его содержания становится недостаточно.

При определении образования следует учитывать не только передачу культурного опыта поколений, но и иные факторы. Как отмечает А.Р. Зенков (с учётом мнения Е.С. Садовой) [15]: «Испокон веков образование является важнейшим социальным институтом, играет ключевую роль в воспроизводстве культурных и социальных норм, обеспечивает формирование нравственного потенциала общества. Как система отношений образование осуществляет значительный вклад в формирование цивилизационной идентичности, содействует сплоченности общества в условиях глубоких социальных преобразований. Наблюдаемый сегодня разлом социальных и экономических структур требует ревизии набора инструментов и концептов сложившейся системы образования, актуализирует проблему адаптации человека к новым условиям» [5, С. 52].

С учётом этих и иных мнений, с нашей точки зрения, образование в современном обществе представляет собой один из фундаментальных социальных институтов, деятельность которого направлена на передачу культурного опыта (понятого в широком смысле как сис-

тема знаний, умений и навыков, традиций и способов деятельности, мировоззрения и представлений о мире) поколением предыдущим поколениям последующим; поддержание должного уровня культуры в обществе, обеспечение её эффективного функционирования; развитие и формирование новой культуры, основывающиеся на активной деятельности людей по получению знаний, формированию новой картины мира [10, 8]. Можно сказать, что в нынешних условиях образование становится действующим актором социального развития. Поскольку оно функционирует в условиях постнеклассической социальной реальности, ему свойственно многообразие образовательных форм и технологий, в нём существенно возрастает роль самого обучаемого в учебно-воспитательном процессе, его активной позиции в поиске и овладении новыми знаниями, вплоть до того, что можно вести речь о самовоспитании и самоформировании личности с помощью образовательной среды [Куиш 2024].

Одним из ключевых моментов процесса развития образования является выбор его стратегии. Как справедливо отмечает Н.В. Гусева: «Всякие попытки решать проблемы [общества, науки и образования] через ситуативные, точечные подходы, связанные с анализом «здесь и сейчас», не могут считаться вполне адекватными и способными давать не ложные ответы. Ситуативные, точечные подходы к рассмотрению актуальных вопросов определения дальнейших шагов в жизни современного общества и любого человека обречены. Такие подходы способны привести к искаженным образам в понимании реальных перспектив, а значит, могут привести и к принятию решений, ведущих к тупикам и деградации» [3, С. 3]. Развитие, продолжает она, предполагает выявление и разрешение в протекающих процессах внутренних противоречий, благодаря чему процесс переходит на новый, более высокий качественный уровень, и решения этих проблем по-прежнему актуальным остаётся диалектический подход. Со своей стороны, к слову «диалектический» можно добавить слово «конструктивный», в понимании конструктивизма, в частности, как он изложен в нашей совместной, с профессором В.П. Старжинским, работе (см. [17]). Отметим, что одним из ключевых факторов, влияющих на выбор образовательной стратегии в условиях современности, является цифровизация, основные аспекты которой мы в данной работе и рассмотрим.

Цифровизация: образовательный контекст. Прежде чем говорить о цифровом в образовании, скажем несколько слов о сути самого понятия «цифровизация». Процесс цифровизации находит своё выражение во множестве форм: компьютеризация, интернет вещей, облачные технологии, анализ больших данных, роботизация и другие. Однако

одной из наиболее актуальных в настоящее время выступает искусственный интеллект, который российский исследователь Н.А. Шобонов характеризует следующим образом: «В общих чертах, нейронные сети – это математическая модель, массивный вычислительный код, способный выдавать предсказание путем решения поставленной интеллектуальной задачи на основе оценки критериев заданного вопроса, анализируя огромное количество информации, баз данных, искусственный интеллект составляет наиболее реально действительный и верный ответ. Преимущество нейросетей заключается в их обучаемости, они могут обучаться самостоятельно, без непосредственного участия IT-специалиста Machine learning» [20, С. 288]. Искусственный интеллект тесно переплетается, и часто включает в себя и использует, такие сквозные технологии как большие данные (Big Data), технологии дополненной и виртуальной реальности, облачные технологии, технологии интернет-вещей, квантовые технологии, робототехнику и сенсорику, современные производственные технологии.

Отличие и преимущество ИИ от сознания человека, прежде всего, в том, что он способен обрабатывать большие базы данных и с помощью большого количества простых логических операций решать громоздкие задачи. Человек тоже может это делать, но далеко не так эффективно. Однако у человека ещё есть чувственная, духовная, эстетическая сферы, у него есть культура, мировоззрение, ощущение включённости в окружающую жизнь, социум, ощущение осмысленности, осознания и целесообразности своей деятельности. Этого как раз ИИ не хватает. Он всё же работает преимущественно по программе. Если базовые технологии цифровизации можно рассматривать как орудие, которое усиливает прежде всего, вычислительные способности людей, облегчает их труд в различных сферах, выполняет за них рутинную работу, то появляющийся искусственный интеллект начинает входить в сферу мышления (и, даже говоря шире, сознания) человека. В связи с чем, наша задача теперь состоит в том, чтобы определить и разграничить сферы компетенции и влияния ИИ и человека, наметить пути их развития и взаимодействия.

Одним из главных вопросов цифровизации и появления искусственного интеллекта, их роли и места в жизни общества и личности, является вопрос возможного доминирования ИИ над сознанием человека. Э. Ильенков отмечает, что ИИ не субъектен принципиально, он рассматривается лишь как орудие в руках человека, которое имеет амбивалентный характер в зависимости от того, кем, и в отношении кого, оно используется. Он говорит, что «вовсе не Машина сама по себе превращает одного Человека в Раба, воспитанного в голодной

дисциплине, а другого – в Жадного Хама, продавшего свое человеческое достоинство за радости комфорта и мещанства; что Раба эксплуатирует вовсе не Машина, а именно Жадный Хам при помощи Машин, что виной всему не бездушная и бесчеловечная Машина, а бездушные и бесчеловечность отношений Человека к Человеку...» [6, С. 32]. Главным отличием машинного интеллекта от человеческого он видит в способности последнего самостоятельно, творчески мыслить, что может быть сформировано только в процессе индивидуального освоения умственной культуры эпохи.

По нашему мнению, искусственный интеллект «мыслит» стандартно, по определённой технологии и получение им нового знания связано, прежде всего, с возможностью обработки им большого массива данных. Впрочем, следует отметить, что и большинство людей на базовом уровне тоже мыслят стандартно, с использованием определённых мыслительных схем. То есть, технологии «машинного» интеллекта также присущи людям, они их используют на низших ступенях мышления (многие почти всегда) и, взаимодействуя с искусственным интеллектом, человек учится этим технологиям (что правда, если быть точным, то не всем, поскольку для многих из них ИИ использует большие базы данных, а эта методология практически недоступна человеку). Отличие человеческого мышления от машинного существует, и оно весьма знакомо программистам, которые последний создают. До уровня творческого человеческого мышления, тем более связанного с чувственной, эстетической сферами, машины подняться не могут, по крайней мере пока.

Отвечая на вопрос о том, насколько цифровизация способна проникнуть в современное образование и в нашу жизнь, следует выделить две основные и полярные точки зрения. Одни авторы утверждают, что нас ждёт если не полная, то существенная цифровизация социальной жизни и самого человека. Другие же рассматривают цифровизацию лишь как один из факторов, влияющих на социум и личность, который имеет управляемый характер. Мы считаем, что цифровизация, как и практически каждый из процессов и вещей, имеет амбивалентный характер и может быть использована обществом и человеком в различных целях. Наша задача сделать так, чтобы её влияние было положительным. Для этого данные процессы должны исследоваться не только представителями информационной сферы, образования, но прежде всего философами, представителями социогуманитарной науки, с выработкой принципов реализации идей цифровой реальности в жизнь, созданием механизмов такой реализации и систем мониторинга и контроля за этим процессом, с возможностями его коррекции, на-

правления его в нужное для общества и личности, русло. Во многом от нас зависит, какими будут будущие поколения: свободными, думающими, творческими личностями или пассивными, замкнутыми на себя и свои удовольствия, потребителями, в мире, где за них все решают машины.

Ещё одна проблема состоит в том, надо ли современному образованию подстраиваться под цифровые технологии и цифрового человека или необходимо строить стратегию развития образования с учётом результатов философских и научных исследований, современных социальных реалий и реализовывать её в образовательном процессе? Как представляется, следует учитывать эти оба фактора в формировании этой стратегии. Мы не можем отдать образование на откуп воле конкретного индивида и веяниям эпохи цифровизации. Слишком велика цена, которую нам возможно потом придётся за это заплатить. Ведь цифровой человек, лишённый достижений мировой культуры, с неразвитой ценностной, социальной и личностной составляющими, не сможет быть полноценным субъектом социальных отношений, источником совершенствования и развития общества, поскольку в этом случае будет нарушена преемственность этого развития, нивелированы его цели и обнулены перспективы. Личность должна быть вписана в социальную реальность, приобщена к социальному историческому процессу, обладать способностью их осмысления и направления в конструктивное русло. Поэтому, наряду с учётом фактора цифровизации, и общество, и образование должны строить стратегию своего развития, ориентируясь на идеалы позитивного и прогрессивного социального развития.

Образование и цифровое поколение. Центральным звеном современного образовательного процесса является обучающийся. Именно под него создаётся обучающая среда, готовятся педагогические кадры, разрабатываются образовательные формы, выбираются педагогические технологии и методики. В настоящее время, в образовательном процессе непосредственно участвуют так называемые поколения Z (зет), А (альфа) и В (бета).

Характеризуя эти поколения, следует отметить, что в те или иные периоды жизни общества складываются такие общественно-политическая ситуация, духовно-нравственная атмосфера, технико-технологическая среда, которые формируют определённые черты живущих в этот период людей [13, 14, 18 и др.]. Особенно яркий отпечаток свойства и качества эпохи накладывают на молодёжь, которая, что называется, «с молоком матери» впитывает все особенности своей эпохи, формируя при этом определённый склад личности, собствен-

ную социальную среду, духовно-нравственную атмосферу, мировоззрение, систему ценностей, стиль и способ поведения, которые обобщённо можно отнести к поколениям.

Отметим, что получившая в настоящее время широкую известность теория поколений, предложенная Н. Хоувом и В. Штраусом, (см. [21]), появилась, на наш взгляд, не случайно и именно в нашу эпоху, поскольку в условиях современности имеет место сильное ускорение социальных процессов, как представляется, прежде всего, в силу активного техногенного развития, что приводит к более частой, активной смене поколений и, что немаловажно, более отчётливой разнице между ними. Нас эти поколения интересуют прежде всего в аспекте образования и его цифровизации, поскольку именно последняя является одним из главных доминирующих факторов в их формировании и развитии. Мы не станем подробно характеризовать все три названных поколения, поскольку на эту тему имеется большое количество литературы, назвав их обобщённо «цифровые поколения», и сразу обратимся к анализу их характеристик в контексте цифровизации и образования. В этом плане все они интегрированы в цифровой мир, причём от поколения к поколению во всё большей степени, что вносит в их мировоззрение всё большие и большие изменения.

Можно сказать, что цифровая трансформация образования во многом инициирована тем, что поколения Z, A и B, родившееся в эпоху Интернета, освоили основные навыки работы с интернет-контентом раньше, чем усвоили азы традиционного образования. Благодаря цифровизации у этих людей появились специфические свойства. Так, у них формируется так называемое клиповое мышление; им свойственна неспособность надолго концентрироваться и глубоко и критически анализировать поступающий контент; у них развито стремление быстро получать короткую и наглядную информацию, благодаря чему они хорошо осведомлены в различных областях жизни. Они зачастую эгоцентричны и не слишком трудолюбивы, могут быстро менять род деятельности, если она не нравится. Образцы выполнения заданий они находят в Интернете и поэтому плохо запоминают информацию. Им не хватает коммуникабельности и умения работать в команде; предпринимательского и управленческого духа; аналитических навыков, умения делать выводы и обобщения. Вместе с тем, им свойственны многозадачность и способность одновременно заниматься несколькими делами. Они, в целом, способны и креативны, могут работать с большими объемами информации. Главная мотивация этих поколений - интересные и быстро достижимые задачи (скучные они будут игнорировать). Как правило, представители этого



поколения не настроены на карьеру. Деньги обычно рассматриваются ими как источник для развлечений и путешествий. Они не любят долгосрочного планирования, их интересует быстрый результат (см., например, [19]).

Способности к социальной коммуникации и, как следствие, к социализации, снижаются от поколения к поколению. Если поколения зет и альфа включены в цифровую реальность, однако пока она узнаваема для них как виртуальная, то у поколения бета, которое только начинает появляться на арене социальной жизни, уже могут быть с этим серьёзные проблемы. То есть, можно сказать, что родители детей поколения бета (преимущественно миллениалы и часть поколения Z) уже являются «гибридными» в плане цифровизации, то сами бета в цифровую реальность будут погружены. Поэтому на их родителей ляжет еще одна задача – не потерять контроль над воспитанием детей в мире, где информация становится почти безграничной. Ведь как объяснить ребенку, что не все ответы ChatGPT, Google, других нейросетей не всегда соответствуют реальности? В создавшихся условиях должна идти речь о новых стандартах родительства.

Эта же проблема ляжет и на систему образования. Учителя и преподаватели вузов вынуждены её учитывать и адаптироваться (и адаптировать образовательную среду) к цифровым школьникам и студентам. М.М. Ковалёв отмечает: «Существующее образование для цифровых людей, безусловно, устарело: эти люди не хотят заучивать стихи и пересказывать содержание параграфа учебника. Они хотят самостоятельно выполнять интересные задания, которые к тому же не требуют больших временных затрат. Кроме того, для них важна мотивация. Цифровые обучающиеся любят конкурсы, тесты, компьютерные игры типа квеста, сложные темы. В некоторых вузах обсуждается вопрос сокращения числа лекций и их продолжительности, поскольку цифровые люди не способны слушать длинные лекции, они начинают отвлекаться на свои гаджеты, а также с удовольствием вступают в переписки с преподавателями по поводу интересных моментов лекции» [7].

В целях решения указанных проблем, следует существенно изменить современную образовательную систему, сделав её адаптированной под нужды и потребности современного общества и человека, но в то же время способную готовить человека к жизни, нивелируя черты его характера, которые могут иметь негативные последствия как для него самого, так и для общества.

Одним из главных принципов такой системы образования, должен стать принцип субъектности обучающихся. Как отмечает Н.В.

Гусева: «Для процесса образования, включая обучение и воспитание, ведущим основанием развития может стать только такое осуществление деятельности, которое способствует формированию субъектности обучаемых и воспитуемых, а также такое, которое обеспечивает присутствие субъектности тех, кто обучает и воспитывает. Без достижения субъектности обучаемых знания не формируются у них как их собственное достижение, как реальное обладание ими» [3, С. 8]. Развивая далее эту философскую мысль в практическом плане, отметим, что реализация этого принципа достигается несколькими путями:

- необходимо расширять спектр получаемых учащимся знаний о различных областях человеческой деятельности, создавая в их сознании основу для целостной, системной картины действительности (мира),

- в его сознании следует создавать современные базовые философские представления о действительности,

- следует формировать культуру личности и социальной среды, основанную на лучших достижениях человечества.

В учебно-воспитательном процессе необходимо усиливать человеческое измерение получаемых обучающимся знаний, что может быть достижимо только при освоении им, адаптированного под современный образовательный процесс, социально-гуманитарного знания, которое должно иметь не только общеразвивающий, системный теоретико-методологический характер, но и, что очень важно, характер практический, то есть позволяющий целенаправленно и эффективно использовать его в своей деятельности. Роль этого знания в современном мире чрезвычайно высока, поскольку оно позволяет обеспечить:

- преимущество человека в конкуренции с искусственным интеллектом;

- возможность эффективного использования потенциала ИИ и противодействие его негативному влиянию на личность и социум;

- увеличение познавательного, творческого, деятельностного потенциала личности;

- обогащение чувственно-эстетической, мыследеятельностной, культурной, духовной сфер жизни личности;

- повышение уровня экологичности использования личностью своего знаниевого потенциала;

- личности соответствующий социальный статус;

- улучшение уровня коммуникаций в обществе и другие.

Мы попытались дать ответы на некоторые вопросы, которые ставить перед нами цифровизации современного образования с направ-

лением их решений в практическое русло с позиций, прежде всего философского знания об образовании, задачами которого являются разработка концептуальных оснований и формулировка принципов его организации, определять направления и намечать пути развития образовательных процессов. Решение же конкретных вопросов и проблем образовательного процесса – дело педагогической науки.

#### Литература

1. Бабосов Е.М. Роль креативной личности в развитии сетевого общества. – Минск: Беларус. навука, 2019.
2. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования: пер. с англ. / Д. Белл; под ред. В.Л. Иноземцева. – М.: Academia, 2004.
3. Гусева Н.В. Наука и образование: к анализу оснований развития в современных условиях / Н.В. Гусева // «Наука и образование XXI века: вызовы и тренды в условиях устойчивого развития»: сб. докл. междунар. научного конгресса (25-27 сентября 2024 года). – В 2 частях. – Ч. 2. – Усть-Каменогорск: Казахстанско-Американский свободный университет, 2024. – 251 с. – С. 3-10.
4. Дьюи Дж. Демократия и образование: пер. с англ. – М., 2000.
5. Зенков А.Р. Цифровизация образования: направления, возможности, риски // Вестник ВГУ: серия «Проблемы высшего образования». – 2020. – № 1. – С. 53-55.
6. Ильенков Э.В. Об идолах и идеалах. – Киев: Час-Крок, 2006.
7. Ковалев М.М. Образование для цифровой экономики // Цифровая трансформация. – 2018. – № 1. – С. 37-42.
8. Куиш А.Л. Формирование новой образовательной парадигмы: условия, факторы, причины // Национальная культура в контексте социокультурных трансформаций / М.И. Веренич [и др.]; науч. ред. В.А. Максимович. – Минск: Беларуская навука, 2021. – 456 с. – гл. X. – С. 354-365.
9. Куиш А.Л. Научная рациональность в условиях современности: парадигмальный контекст // «Наука и образование XXI века: вызовы и тренды в условиях устойчивого развития»: Сб. докл. междунар. научного конгресса (25 сентября – 27 сентября 2024 года). – В 2 частях. – Ч. 2. – Усть-Каменогорск: КАСУ, 2024. – 251 с. – С. 57-63.
10. Куиш А.Л. Образование: определение сущности // Вестник Казахстанско-Американского свободного университета. – 2022. – № 1. – С. 70-80.
11. Куиш А.Л. Социально-гуманитарное образование в современном

- обществе // Трансформации в культуре как следствия цивилизационного выбора: философско-мировоззренческие аспекты анализа / Сборник научных статей по материалам Пятого заседания Международной научно-практической конференции «Культура и проблема цивилизационного выбора» (г. Минск, 15 марта 2018 г). – Институт философии НАН Беларуси, г. Минск / Под общей ред. Н.В. Гусевой. - Усть-Каменогорск: Казахстанско-Американский университет, 2018. – 279 с. – С. 145-155.
12. Лиотар Ж.-Ф. Состояние постмодерна / Ж.-Ф. Лиотар; пер. с фр. Н.А. Шматко. – М.: Алетейя, 1998.
  13. Пустовойт, Ю.А. Теории поколений о факторах социально-политической динамики. Реконструкция теоретического поля / Ю.А. Пустовойт, В.С. Пель, С.М. Коба // Локус: люди, общество, культуры, смыслы. – 2022. – Т. 13. – № 2. – С. 144–158.
  14. Русанович Е.Л. К вопросу о «теории поколений» // Материалы конференции. – Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2023. – С. 182-185.
  15. Садовая Е.С. Человек в цифровом обществе: динамика социально-трудовых отношений // Южно-российский журнал социальных наук. – 2018. – Т. 19. – № 3. – С. 6–20.
  16. Старжинский В.П. Гуманизация инженерного образования: философско-конструктивный подход. – Минск: Ремико, 1997.
  17. Старжинский В.П., Куиш А.Л. Наука как интеллектуальный ресурс Проектирования // Интеллектуальная культура Беларуси: от Просвещения к Современности: материалы Восьмой междунар. науч. конф. (21–22 ноября 2024 г., г. Минск). В 2 т. Т. 2 / Ин-т философии НАН Беларуси; редкол. А.А. Лазаревич (пред.) [и др.]. – Минск: Четыре четверти, 2024. – 370 с. – С. 152-155.
  18. Тапскотт, Д. Поколение цифровой эпохи: как сетевое поколение изменяет мир. – М.: McGraw-Hill, 2009.
  19. Цифровизация образования в России и мире: Панель «Глобальное будущее образования в эпоху цифровизации» // Аккредитация в образовании: информационно-аналитический журнал. – 2017. – № 8 от 25.10.2017.
  20. Шобонов Н.А., Булаева М.Н., Зиновьева С.А. Искусственный интеллект в образовании // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 79-4. – С. 288–290.
  21. Strauss W., Generations: The history of America's future, 1584 to 2069 / W. Strauss, N. Howe. – New York : Quill William Morrow, 1991.

## О БОРЬБЕ С «АВТОПЛАГИАТОМ» И ПРОЧИХ БЛАГОГЛУПОСТЯХ В ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ В УНИВЕРСИТЕТАХ

Возняк В.С.

*доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, социологии и политологии имени профессора Валерия Скотного, Дрогобычский государственный педагогический университет имени Ивана Франко, Украина*

Академическая добросовестность – безусловно положительное явление, а борьба за нее свидетельствует о серьезных проблемах в современной научной и образовательной среде. На мой взгляд, с этим мы, как всегда, опоздали, болезнь, мягко называя, «недобросовестности» достигла угрожающих форм с многочисленными метастазами.

Однако любое доброе дело почему-то у нас непременно сопровождается бессмысленными излишествами, перехлестами и откровенными глупостями. Недаром говорят: обжегшись на молоке, дуем на воду. К подобным нелепостям относится и так называемый «автоплагиат».

Само слово «автоплагиат» включает в себя недопустимое противоречие. Выходит, что *сам у себя списал*. Плагиат – это заимствование чужих идей и текстов без указания источника заимствования. Подчеркиваю – *чужих*. Как можно украсть у самого себя? Нонсенс.

Мои тексты, все, что я написал и издал – *моя интеллектуальная собственность*. И я имею бесспорное право по своему усмотрению распоряжаться ею. В этом я не вижу никакого криминала, никакого нарушения академической добросовестности.

Разумеется, серьезные научные издания, входящие в реестр Scopus. Web of Science или профессиональные группы «Б», содержат требование подавать тексты, ранее нигде не напечатанные. Согласимся, это их право, хоть и не несомненное. Но почему в элементарном сборнике по материалам конференции в нашем университете я не могу в своей статье использовать определенные части текста из своих монографий или уже опубликованных статей? Если по содержанию это касается *сути дела*? Обязательно ли писать что-то «новенькое, раньше не бывалое»? По моему убеждению, погоня за новизной в современной науке – тоже своего рода симулякр, имитация бурной научной активности, какого-то научного «прорыва» в неизвестное, неисследованное. Особенно это касается сферы гуманитарного знания, а философии – сплошь.

Ведь в философии всегда в уважении была не просто какая-то

«новая мысль», а мысль глубокая, основательно помысленная и промысленная, мысль, призывающая к погружению вместе с ней в сокровенное, скрытое, чтобы в конце концов как-то понять его, довести до ума. Погоня за новизной противопоказана истинной философии. Она заботится об истине, а не о «новизне».

По поводу абстрактно понятой «новизны» хорошо сказано Михаилом Лифшицем: «Неопатия, погоня за новым – это болезнь современного обывателя, всегда способная сделать его предметом любых расчетов. <...> Вообще абстрактная противоположность “нового” и “старого” не может служить ни в качестве пути человеческого ума к тому, что есть, ни в качестве нормы нашего поведения» [1, с. 68–69]. Умно и сильно сказано. Но кто ныне способен вслушаться в слова умного человека?

Следует также вспомнить мудрые слова: *«Все давно уже сказано, но поскольку никто все равно ничего не слушает, нужно повторять снова и снова»* (Андре Жид). Позволю себе уточнить: в философии все давно сказано. Но не услышано или плохо услышано, односторонне воспринято, предвзято, сказано, но не доведено до понимания, до развертывания в пространстве собственной мысли, в пространстве собственного переживания, в пространстве собственной жизни. Итак, в повторении – снова и снова – нет ни одного греха, конечно, если повторяющееся касается *сути дела*.

А относительно опасений, что некоторые из числа ученых-имитаторов могут из года в год под другими названиями публиковать одно и то же, – они напрасны. Серьезный ученый не будет множество раз тиражировать те же свои тексты под разными названиями – ему это просто неинтересно. А что делать с «несерьезными»? А для этого есть заведующий кафедрой: это в сфере его компетенции, более того – прямой служебной обязанности. Блокировать тиражирование поверхностных текстов, содержащих жалкие мысли и имитирующие ответ на «вызовы времени».

Откровенно бестолковым мне кажется современное требование к диссертациям, чтобы они не содержали в себе содержания статей автора (или ограничивает их присутствие в тексте). Зачем тогда требовать от соискателя определенное количество статей? И тексты диссертаций проверяют на автоплагиат. Неужели никто не замечает здесь откровенной глупости? Уверен, замечают. И крутят пальцем у виска. Однако как бы громко и массово мы ни кричали о подобных несуразностях, нас никто не услышит. Просто время такое, откровенно отвратительное. Никто никого не слышит. Мы даже сами себя слышать разучиваемся...

Симулякров, имитаций в научной деятельности множество. Возьмем, например, участие в научных конференциях. Ранее в отчет о своем участии в них нужно было представлять программу конференции, где указано твое выступление. Когда программы стали существовать преимущественно в электронном виде, куда можно было элементарно и себя, любимого, дописать, придумали обязательные сертификаты участия. Что изменилось? Равным образом – ничего. Можно подать заявку, быть включенным в программу – и не только не выступить, но вообще не явиться на заседание конференции. Но все равно ты получаешь официальный сертификат участника на плотной бумаге с подписью ректора или проректора с гербовой печатью. И успешно отчитываешься. Что же выходит: имитация проверки имитации участия. Вот и вся наука.

Еще об одном. Я как организатор многих международных и всеукраинских конференций давно сталкиваюсь с таким фактом. Мало того, что ты организуешь конференцию, рассылаешь информационные письма, принимаешь заявки и отвечаешь с благодарностью заявителям, затем проводишь это научное мероприятие, руководишь заседаниями, обычно два полных рабочих дня (хотя я сознательно ставлю время проведения конференций на выходные, чтобы встретиться с теми, кто действительно общение, участвует не только своим докладом, но, присутствуя все время, задает вопросы и участвует в дискуссиях, а не так – выступил и побежал себе на пары), а затем должен еще и подать отчет в научный отдел об этом мероприятии с обязательным представлением скриншота. А почему бы подобный отчет не выполнить работникам из отдела науки, которые призваны *обслуживать* научную деятельность преподавателей университета? Но для этого нужно как-то потратить свое драгоценное время, посетив заседание конференции. Резонный вопрос: кто кого «обслуживает»?

Кстати, заведующему кафедрой известно, кто и насколько активно участвует в научных конференциях, поскольку он присутствует на них (по крайней мере, на большинстве). Никакие сертификаты не введут в заблуждение. Заведующий кафедрой знает научную ценность каждого из преподавателей своего подразделения. По крайней мере, должен знать, иначе он явно не соответствует занимаемой должности.

Но ведь руководящие инстанции университета сплошь и рядом и заведующим кафедрой не доверяют. За подписью заведующего кафедрой представляется отчет о научной деятельности кафедры и каждого преподавателя. Существует же практика, что в годовой отчет по науке преподаватель вынужден подавать в отдел науки университета подтверждение каждой своей публикации. Значит, подписи заведую-

щего кафедрой мало. Никто никому не доверяет, однако царят имитации, симулякры, отчеты, бумажки.

Я отчего-то уверен, что затронутые вопросы касаются не только моей страны, но и стран постсоветского пространства. Кстати, совсем недавно услышал от одного украинского ученого-философа, работающего в Европе, что там перестали заниматься ерундой и считать публикации в изданиях Scopus и Web of Science действительным показателем уровня научной работы. Равно как и пресловутый индекс цитирования. Сам я неоднократно замечал, что статьи в подобных изданиях, в частности, по философии, никак не отличаются по качеству особым уровнем теоретичности дискурса. На мой взгляд, публикации в Вестниках КАСУ ничем не ниже, а порой и выше по степени проникновения в существо дела, по уровню теоретического анализа.

Все знают, как называется имитация полового акта. Так зачем заниматься этим малопрстойным делом вместо настоящей борьбы с академической недобросовестностью, вместо действительной заботы о развитии науки в университетах? Кто остановит чиновников с их неизбывным рукоблудием?

#### Литература

1. Лифшиц Мих. Осторожно – человечество! // Почему я не модернист? - М.: Искусство–XXI век, 2009. - С. 57–86.

### **О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК СРЕДСТВА ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Мареева Е.В.

*доктор философских наук, профессор кафедры культурологии, Московский государственный институт культуры, Москва, Россия*

Есть злая ирония в том,  
что интернет был создан  
для экономии времени.

Человек, как известно, будучи биологически беспомощным существом, выжил и даже возвысился над окружающей его природной действительностью, радикально изменив отношение к ней. Социалдарвинизм вырастает из проекции на человека животного приспособления к среде, тогда как человек практически упраздняет теорию среды, вырываясь вперед за счет приспособления ее к самому себе, а вер-



нее, за счет создания собственной искусственной среды обитания – цивилизации и культуры.

Мир культуры является не только «второй природой», как писал об этом Й. Шеллинг, но это и второе «неорганическое» тело человечества, позволяющее расширять и усиливать наши жизненные возможности. Такая культурно-историческая трактовка сущности человека в общих чертах содержится в «Экономическо-философских рукописях 1844 года» К. Маркса, где каждый из технологических переворотов в истории человечества создает новую систему искусственных орудий, заменяющих усилия человека в одной сфере и освобождающих его для деятельности в другой. Так, прялка освобождает пряжу от физических усилий, а прядильная машина берет на себя не только усилие, но и само умение прядь. Но означает ли это, что такое орудие как «искусственный интеллект» освободит человека как от усилия, так и от умения думать?

Ответ на такой вопрос мы получим, возможно, в не таком уж далеком будущем, поскольку научные и технические разработки в данной области становятся не только делом чести, но и выживания передовых и сильных государств. О сильных государствах здесь сказано не случайно, поскольку мы вступили в фазу не только разработки, но и применения систем искусственного интеллекта (ИИ), включая военную область. И, как показывает практика, это требует существенных энергетических затрат, которые не любое государство способно сегодня осилить.

Речь идет о масштабных дата-центрах, способных обслуживать промышленность, логистику и оборону, в которых даже на охлаждение работы серверов нужны большие энергоресурсы. И в этом плане у России есть свои преимущества, включая работу атомных электростанций [4]. Предвидя подобное развитие событий, в Соединенных Штатах Америки планируют вложение в ближайшее время триллионов долларов в энергетическое обеспечение будущих центров обработки информации и принятия решений.

Экономика в этой области переплетается с политикой, и вместо гонки вооружений, которой отличалась вторая половина XX века, мы вступаем в эпоху гонки в разработке и реализации информационных технологий со свойственной подобной ситуации истерией, ложными надеждами и разочарованиями. В околонучной публицистике уже не раз воспроизводилась мысль о том, что практика в данном случае обгоняет теорию, и разработчики в области ИИ спешат так, что уже до конца не понимают, на что способна создаваемая ими техника. В этот же контекст встраивается открытое письмо в марте 2023 года группы

ученых во главе с Илоном Маском и Стивом Возняком «Пауза в гигантских экспериментах с искусственным интеллектом» о наступлении в ближайшее время точки технологической сингулярности, после которой человек не сможет ни понимать, ни контролировать деятельность самообучающегося искусственного интеллекта [10, с. 34]. Указанная сингулярность в таком контексте означает взрывообразное и неуправляемое развитие цивилизации под руководством ИИ не в пользу выживания человечества. Естественно, что подобное технологическое визионерство Илона Маска и других провоцирует массовые опасения, подобные тем, что были после изобретения атомной бомбы в середине XX века, когда шла речь о моратории на исследования в области ядерной физики.

Мощность ведущих моделей искусственного интеллекта действительно растет экспоненциально, удваиваясь в последние несколько лет примерно каждые семь месяцев. «Все более вероятным становится, - говорит в связи с этим Илон Маск, - что ИИ превзойдет интеллект любого человека к концу 2025 года и, возможно, всех людей к 2027/2028 году. Вероятность того, что ИИ превзойдет интеллект всех людей, вместе взятых, к 2030 году составляет 100%» [8]. Конец 2025 года вот-вот наступит, и можно согласиться с Маском в том, что самые мощные из языковых моделей, созданных разработчиками из США и Китая, уже превосходят в информированности и способности оперировать большими объемами данных типичного обывателя. Но что означает превзойти интеллект любого человека? Превзойти интеллект самого Маска? Гегеля? Эйнштейна? И почему задача превзойти интеллект всех людей вместе представляется Маску как более сложная, чем задача превзойти интеллект одного Эйнштейна?

Здесь перед нами уже методологическая проблема различения тех форм ума, которые уже освоены машинным интеллектом, и тех, которые она не способна освоить, оставаясь орудием человека. В свое время колоссальный рывок в развитии информационных технологий был связан с созданием персонального компьютера Стивом Возняком в 1976 году, приблизившим их к массовому потребителю. Аналогичный взрыв наступает сегодня, когда наряду с большими языковыми моделями (LLM), решающими фундаментальные проблемы промышленности, обороны и пр., появляются малые языковые модели (SLM), предназначенные для массового потребителя.

Понятно, что первая из мыслительных способностей, которой человек с давних времен делился с техникой, это запоминание. От отметок на камне до письменности, а далее к классическим и цифровым библиотекам — единый путь. И все возможные способы обработки и

упорядочивания информации, которые предлагают современные технологии, - это подспорье как для студента, так и для преподавателя. Понятно, что тем самым упраздняются многие виды самостоятельных работ, связанные с реферированием, а на деле копированием имеющихся текстов, что как раз и являлось имитацией учебной и научной работы в высшей школе.

Другой вопрос – привлечение ИИ к подготовке самостоятельных работ на оригинальные темы в гуманитарных науках. Путь от слабого к сильному ИИ и так называемым универсальным языковым моделям означал обучение «умной машины» не только считать, но отделять и сравнивать, выбирать и делать вывод, исходя из поставленной задачи и заданного контекста. Все это относится к формальным действиям ума, которыми человек уже делится с ИИ. Изгнать ИИ из системы гуманитарного образования, включая подготовку самостоятельных работ, уже невозможно. Понятно, что как раз имитация в результате способна заполнить образовательный процесс, но за пределами личного общения ученика и учителя и их совместно-разделенной творческой деятельности [2]. Натуральный продукт сегодня ценится больше, чем искусственный. И подлинное личностное общение и сотворчество – путь к спасению образования.

Информационные технологии с появлением интернета способствовали демократизации духовного производства, приближая к массовому зрителю и слушателю шедевры прошлого. Но дальнейшее развитие тех же технологий обернулось движением к элитарности, теперь уже в области образования и развития способностей. Стоит вспомнить слова Эвальда Ильенкова о том, что «вовсе не Машина сама по себе превращает одного Человека в Раба, воспитанного в голодной дисциплине, а другого – в Жадного Хама, продавшего свое человеческое достоинство за радости комфорта и мешанства; что Раба эксплуатирует вовсе не Машина, а именно Жадный Хам при помощи Машин, что виной всему не бездушная и бесчеловечная Машина, а бездушные и бесчеловечность отношений Человека к Человеку...» [2, с. 32].

Человечество находится на очередной развилке, где великие достижения соседствуют с большими проблемами и бедами. Что касается будущего системы образования, гуманитарного в том числе, сохраняется опасность воплощения антиутопии, когда только элита сможет позволить себе формировать способность к творчеству, в то время как массы будут мыслить шаблонно, будучи воспитанными ИИ. И эту мрачную перспективу подтверждают уже формирующиеся зоны так называемого «мертвого интернета», где циркулирует по преимуществу искусственно созданная информация.

## Литература

1. Аветисян А.И. Искусственный интеллект в гуманитарной сфере. Угрозы и возможности // Вестник Российской академии наук. 2024. - Т. 94. № 7. - С. 623-628. URL: <https://heraldras.ru/>
2. Ильенков Э. Об идолах и идеалах. - Киев: Час-Крок, 2006.
3. Жуков А.Д. Генеративный искусственный интеллект в образовательном процессе: вызовы и перспективы // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. 2023. № 5 (115). - С. 66–75.
4. Литухина К. Путин поручил создать национальный план внедрения искусственного интеллекта. Российская газета. 19 11 2025. URL: <https://rg.ru/2025/11/19/ii-teper-o-glavnom.html>.
5. Мареева Е.В. От искусственного интеллекта к искусственной душе // Вопросы философии. 2014. № 1. - С. 171- 77.
6. Мареева Е.В. Использование технологий GPT в учебном процессе: методологический аспект проблемы // Наука и образование XXI века: вызовы и тренды в условиях устойчивого развития: Сборник докладов международного научного конгресса (25 сентября – 27 сентября 2024 года). В 2 частях. - Ч. 2. - Усть-Каменогорск, 2024. - С. 41-45.
7. Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1944 года // К. Маркс и Ф. Энгельс Сочинения в 55 тт. Издание второе. Т. 42. Издательство политической литературы, 1974. - С. 41-174.
8. Маск считает, что к концу 2025 года ИИ превзойдет способности человека. URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/22749187> (дата обращения: 24.11.2025).
9. Понизовкина И.Ф. Искусство сегодня: между вдохновением и алгоритмом // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств, 2025. - № 4 (126). - С. 80–90.
10. Прохоров С.П. Сингулярность и искусственный интеллект // Социология науки и технологий, 2024. - Т. 15, № 4. - С. 23-38.

## **«ЯДРО» И ЦИФРОВИЗАЦИЯ: ОБКАТКА НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ И СОБЛАЗНЫ ИИ**

Иващук О.Ф.

*профессор кафедры философии Общеакадемического факультета,  
Российская академия народного хозяйства и государственной служ-  
бы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия*

Мне случалось уже высказываться (3, С. 37-43) в рамках Конгресса КАСУ 2022 на тему необходимости отката неудачной реформы образования, которая была проведена в направлении Болонской системы и которая, как весьма удачно выразился Б. Риддингс (5), руинировала, классический Университет, подрывая антифизис государства (1, С. 276) в пользу сетевой глобальной модели – причем не только у нас. Риддингс же и показал, что это общая мировая тенденция с конца 60-х годов XX века. Вместо гумбольдтовского контура, нацеленного на воспроизводство творческого субъекта и гражданина в ходе процесса, в котором совмещались преподавание и исследование, который в «тишине и уединении» был дистанцирован от рынка и проблем профитабельности, был насажден контур приносящей прибыль корпорации, в которой администрация эксплуатировала студентов (клиентов, которые всегда правы) и преподавателей (которые из экспертов и носителей делегированного государственного авторитета превратились в обслуживающий персонал для угождения клиенту, который платит).

Когда в ситуации обострения мировой конкуренции значимость символической власти стала более прозрачна, государство спохватилось и инициировало новую реформу, вспомнив о том, что современная система образования – это генотип, или антифизис, государства, – т.е. система его, государства, неприродного воспроизводства. Ее содержательной компонентой стала концепция «ядра». Она является пока экспериментальной, но и в малом масштабе внедрения ряд тенденций вызывает тревогу.

Проект неплох: он ориентирован на массовость – т.е. демократичен; студенты первых курсов всех специализаций проходят общую программу, которая содержит вроде бы мощную гуманитарную составляющую. Там История, Основы российского государства, скромный, но все же – 48 часов на 2 семестра -- блок Философии, такие же Социология и Психология, соединить которые планировалось так, чтобы они формировали не созерцательное сознание, в котором по дисциплинарным полочкам разложены разные сведения, но проектно-ориентированного, деятельно-состоятельного, творческого и свободно пересекающего дисциплинарные границы субъекта. Ядро позволяет

первый год свободно менять специализацию, свободное общение и перетасовывание с однокурсниками, чтобы свой интерес сфокусировался лучше. А ИИ должен был помочь в организации проектов и взаимодействия всех сторон этой среды, включая работодателей.

Это проект. Как только началось внедрение, проявились следующие особенности:

1) Стало ясно, что это проект дефундаментализации гуманитарного образования. Философию и остальные дисциплины урезали до 24 часов и превратили в модуль, уплотнив в половину семестра так, что выполнять задания некогда, и давать их не имеет смысла;

2) Регламентация. Вводится жесткая регламентация деятельности преподавателей.

Вводится она якобы с нашего экспертного одобрения. Создается группа разработки РПД, которой, однако, сверху уже спустили, сколько баллов на что имеет право преподаватель потратить, а относительно содержания, т.е. там, где предполагалась свобода экспертного решения – потребовали, чтобы решение было одно для всех. Если у нас несколько десятков преподавателей, каждый из которых понимает философию по-своему, работает со своими проблемами и текстами, то они должны теперь прийти к соглашению о том, какие разделы должны быть в Программе и в какой последовательности они должны быть реализованы.

У одного кормчие звезды – Карнап и Поппер, у другого – Гегель и Ильенков. И мы должны преподавать курс одинаково? Должны сойтись во мнении, какие персоналии войдут в эти 24 часа, какие учения. Для контроля придумать одинаковые вопросы.

И это все при том, что современное оборудование, СДО, те же нейросети, позволяют выстраивать курсы вариативно, курсы авторские, свои наборы вопросов, тестов, тем, текстов. Вот на эти мирные цели и пустить бы энергию их возможностей. Но нет, вместо этого – свирепая унификация. Она продиктована явно не технически и никак не мотивирована содержательно.

3) Учебники. Самое страшное – из коммуникации со старшим группой разработчиков РПД по философии стало известно, что мы обязаны задействовать в преподавании учебники, причем те, которые доступны в ЭБС университета. А как же источники? Зачем мне, доктору наук, учебники, если я могу работать по источникам? Никогда в жизни не использовала я в своей преподавательской практике учебники. Воспитанники Ростовской философской школы, А. В. Потемкина знают, что это смертный грех диатрибики (4, С. 195) – калечить ум детей, заставляя их зазубривать – ничего другого с учебниками по фило-

софии сделать нельзя -- самые вредоносные для этого ума тексты из когда-либо написанных, «жареные рябчики абсолютной науки».

4) Нагрузка: никто не подумал о том, что надо избавляться от перегруженности преподавателей, иначе никакого единства преподавания и исследования не получится. Мы продолжаем двигаться в заданном болонской моделью разделении на научных работников и преподавателей – т.е. продолжаем руинировать государствообразующий гумбольдтовский контур.

И приведет это только к тиражированию давно упакованного в учебники и никому не нужного хлама. Кто заинтересован в этом?

5) Говорят, что цифровизация и ИИ должны помочь нам от перегруженности и с контролем студентов. Для этой цели происходит переход в общение через СДО. Для объективности контроль должен быть перенесен в СДО, и для этого работа должна также прийти в СДО т.е. быть письменной. Для нее надо разрабатывать детальные критерии оценок. Эссе на 5 стр, а полотно критериев – страниц 20.

Но дело в том, что письменные работы пишут нейросети. Студенты не хотят даже план написать сами. И чем детальнее наши критерии – тем точнее ИИ напишет им контрольную. Это не просто холостой выстрел, это безжалостная растрата впустую преподавательской жизни.

6) Последний бастион – занятие в аудитории. И тут нас убеждают применять для вовлечения Ага-слайды, колеса фортуны, задания в форме видео, сгенерированного нейросетью, где в главной роли – мой аватар.

Но ведь все эти инструменты разрушают нормальное человеческое общение.

Необходимость их применения мотивируется тем, что высокая сервисность нашей жизни привела к тому, что интервал активного внимания у студентов – 8 секунд, дальше они переключаются. Поэтому нужны, например, Ага-слайды. Если мы вместе движемся по контуру предмета, и он, м.б., открывается усилию, я должна прервать процесс в какой-то момент и отправить студентов в их смартфоны голосовать на Ага-слайдах. Зачем? Непонятно. Но зато понятно, почему у них объем активного внимания – 8 секунд. Да странно, что после такой обработки он у них вообще остался. По-моему, здесь просто классическое превращение формы, где результат выдают за причину.

7) Преподаватели, как мне известно, в условиях перегрузки и бессмысленности самой проверки написанных машиной работ прибегают к машинной проверке эссе. Выходит, машины пишут, машины проверяют, а мы со студентами не встречаемся больше даже взгляда-

ми.

В итоге ИИ - вроде бы площадка для интеракций реальных субъектов, становится платформой для подключения живой энергии, от которой субъектность как раз отчуждается. Студентов учат, как надо жить в подключении к инстанции не-своего решения. А как остаться субъектом внутри этой платформы – этому и не учат, и едва ли кто знает, как.

Откуда здесь может вырасти просто мыслящее существо, не говоря уже о творце, в котором критически нуждается государство, которое хочет перейти на суверенное автономное производство? Разве что где-то на стороне, не благодаря, а вопреки - но точно не в так реформированном университете.

Словом, государство из желания взять под контроль собственное воспроизводство, качнуло маятник в другую – и не менее губительную, чем глобалистская модель, сторону, и пока что снова промахнулось мимо единственно продуктивного - гумбольдтовского -- контура.

И ирония истории в том, что маятник оказался там же: ядро – это модифицированная система Либерал Артс, т.е. глобалистская сетевая модель, источником которой является Барт-колледж в Америке, которая до недавних событий под своим названием существовала в Смольном и в Президентской академии.

Модификация в том, что:

- вместо грубо-экономической прибыли здесь, планируя бесплатный набор, решили получать прибыль символическую, и это логично, т.к. именно преимущество в борьбе за символический капитал, по Бурдье, формирует социальную реальность;

- в ЛА было Академическое чтение и приемлемые часы на философию и критическое мышление. И главное – диверсификация в пределах одного предмета, преподавателям не связывали руки обязательными действиями и выбором содержательных опор, и отказываться от этого для государства, которое хочет быть выгодоприобретателем реформы, не логично.

В этих мерах ориентацией остается сиюминутность управленческого удобства, а не ориентация на преимущества долговременные. Ключевой вопрос, который следовало бы задать, но на который я не знаю ответа, – это вопрос, при каких условиях суверен мимо гумбольдтовского контура не промахивался бы, не подрывал бы собственный антифизис. Ведь автономное, суверенное существо – это такое, которое может себя устойчиво воспроизводить. Иначе это однодневка, оно ведь не удержит развитие ИИ в руках, ИИ не инструмент трансляции руководящей воли.



Несмотря на это, модель будет масштабирована. И более того, модель будет масштабирована не только внутри страны, но подобный процесс обещает быть повсеместным. Видимо, реформаторы, как в 90-е годы наши рыночные реформаторы, загнавшие Россию в экономическую инволюцию (2, с. 274), хотят быть впереди планеты всей и в том новом типе рынка, который задается сетевым модусом капитализма, и считают, что при наличии ИИ интеллект естественный растить затратно, достаточно просто вырастить грамотных пользователей новых технологий. Но субъектность производителя – это один из трех (земля, деньги, субъект труда) «фиктивных товаров», по К. Поланьи (чья теория оправдалась не раз, и особенно в России), воспроизводство которых требуется защищать, чтобы производство не остановилось. Если на этой защите сэкономить – куда в таком случае переместится производство этих самых технологий и воспроизводство их творцов?

#### Литература

1. Бурдые П. От «королевского дома» к государственному интересу: Модель происхождения бюрократического поля // Социология социального пространства. - М.: Институт экспериментальной социологии. – СПб.: Алетейя. 2007.
2. Буравой М. Великая инволюция // «Великая трансформация» Карла Поланьи: прошлое, настоящее, будущее / Под общей ред. Р.М. Нуреева. - М.: ГУ-ВШЭ, 2007.
3. Иващук О.Ф. Образовательная система как антифизис национального государства и условие транснационального партнерства. «Международное партнерство: потенциал образования и науки в условиях глобальных вызовов»: Сб. докл. междунар. научного конгресса (12-16 сентября 2022 года). - В 2 частях. – Ч. 2. – Усть-Каменогорск, 2022.
4. Потемкин А.В. Метафилософские диатрибы на берегах Кизитеринки. - Ростов-на-Дону: ООО «Ростиздат», 2003.
5. Риддингс Б. Университет в руинах. - М., ВШЭ, 2010.

## ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Суханов В.Н.

*кандидат технических наук, Российское философское общество  
«Диалектика и культура», Москва, Россия*

На прошедшем 21 сентября 2025 года онлайн семинаре памяти М.А. Лифшица было поднято ряд проблем, одной из центральных было понимание деятельности как субстанции. В этом ключе и хотелось бы порассуждать после семинара, начав с понятия субъектности, которое, как выяснилось на семинаре, понимается разными участниками семинара по-разному, а некоторыми из них и вообще никак не понимается, поскольку, как написал один из участников в чат, понятия субъектности у Гегеля нет. Но, тем не менее, мы этим понятием оперируем, утверждая, что деятельность начинается с присвоения человеком субъектности вещи.

Для начала попробуем дать ответ участнику семинара, утверждающему, что у Гегеля нет понятия субъектности. Здесь, на наш взгляд, возникает определенная путаница между понятием и формально зафиксированной сущностью этого понятия. Термина субъектность в работах Гегеля действительно нет, но сама субъектность, как «внутреннее противоречие, которое движет процесс» (Г.В. Лобастов), «трудится» всюду. Свой главный труд «Наука логики» Гегель и начитает с этого противоречия – тождества диаметрально противоположных категорий бытия и ничто. И первую главу («Бытие») первого раздела («Определенность (качество)») немецкий мыслитель итожит выводом. «Бытие и ничто суть одно и то же; именно потому, что они одно и то же, они уже не бытие и ничто и имеют различное определение: в становлении они были возникновением и прехождением; в наличном бытии как по-иному определенном единстве они опять-таки по-иному определенные моменты. Это единство остается отныне их основой, которую они уже больше не покинут, чтобы не возвращаться к абстрактному значению бытия и ничто» [1, с. 92].

В точке начала Логике и есть зародыш мышления (категория ничто) и бытия (категория бытия) в виде их тождества. И это внутреннее противоречие действительно движет весь процесс развития категорий, вплоть до абсолютного субъекта, идеи как тождества понятия и реальности. И сама идея есть свершившееся тождество субъекта-субстанции, положившее само себя. Поэтому, несмотря на содержательную наполненность, идея также проста и непосредственна как исходная абстракция – непосредственное бытие. Этот предельно замк-

нутый круг и есть тот абсолют, из которого исходит Гегель. Можно ли считать сей абсолют идеалом деятельности? Гегель уверен, что «да». Великий немецкий мыслитель так и пишет в «Предисловии» к «Науке логики» – «это содержание есть *изображение Бога, каков он в своей вечной сущности до сотворения природы и конечного духа*» [там же, с. 39].

Таким образом, Бог Гегеля движет сам себя. И если бы пунктуальный участник семинара внимательней вчитался в Гегеля, то «субъектность» точно вычитал. Приведем еще один отрывок текста Гегеля из второго тома «Науки логики» – «Положение о противоречии». «Касаясь *онтологического доказательства бытия Бога*, мы отметили, что исходное его определение – это «совокупность (Inbegriff) всех реальностей». Относительно этого определения обычно указывают прежде всего то, что оно *возможно*, так как оно, мол, не содержит никакого *противоречия*, потому что реальность берется [в этом доказательстве] лишь как безграничная реальность. Мы отметили выше, что этим указанная совокупность превращается в простое неопределенное бытие или, если реальности берутся действительно как многие определенные [реальности], – в совокупность всех отрицаний. При более тщательном различении реальности различие ее превращается из разности в противоположность и тем самым в противоречие, а совокупность всех реальностей вообще – в абсолютное внутреннее противоречие. Обычный *horror* [страх], который представляющее, неспекулятивное мышление испытывает перед противоречием, как природа перед [*vacuum*] пустотой, отвергает этот вывод, ибо такое мышление не идет дальше одностороннего рассмотрения *разрешения* противоречия в *ничто* и не познает его положительной стороны, с которой противоречие становится *абсолютной деятельностью* и абсолютным основанием» [там же, с. 400].

Именно это противоречие и «сидит» в каждой «божьей» вещи. Но у родившегося ребенка вся субъектность сосредоточена на полюсе взрослого. У младенца есть лишь *возможность* обретения субъектности любой вещи за счет того, что он изначально при рождении не приспособлен ни к какой определенной деятельности. В совместно-разделенной деятельности взрослого и ребенка и происходит присвоение ребенком субъектности, превращение *возможности* в *действительность*. Вот как описывает этот процесс автор книги «Ум как точка опоры» Г.В. Лобастов. «Предмет в учебном процессе должен быть развернут в логике его всеобщих и особенных определений, выступать формой передачи живой мыслящей способности учителя открытому отсутствию таковой у ученика. *Открытое отсутствие* – это

«чистая» возможность, потенция, действительность которой осуществляется не непосредственно через себя, а через другое» [2, с. 23]. То, что здесь представлена ситуация учебная, а не младенческая, не должно нас смущать. Учебная ситуация предполагает младенческую – *«Открытое отсутствие* – это «чистая» возможность». Поэтому автор книги и поясняет далее. *«Ситуацию открытого отсутствия способности*, однако, еще надо создать, а потом в каждом акте мыслительного движения в предмете ее воссоздавать. Это и будет *реальным условием* порождения в субъективности ученика мыслительной способности, активно воспроизводящей логику предмета. Любая последующая абстракция в логическом содержании предмета в субъективности учащегося будет одновременно *актом открытия* ее в предметной сфере и *актом сотворения* самого предмета» [там же].

Трудность создания *«ситуации открытого отсутствия способности»* заключается в том, что дипломированные педагоги в реальности понятия не имеют об этой ситуации. Им и так все ясно – ребенок не знает, а я знаю предмет. И придумывают всякого рода «заманухи» к познанию. Написано море методичек. А неблагодарным детям всем хочется лишь «чатиться». Им всем, понимаешь, «слона» подавай. Как в рассказе А.И. Куприна «Слон». Но у девочки Нади, заболевшей «равнодушием к жизни, и больше ничем» [3, с.399], были внимательные и любящие родители, чутко отреагировавшие на ситуацию, которую маленькая девочка создает сама, мужественно сопротивляясь скуке повседневной жизни. «Но девочка не отвечает и смотрит в потолок неподвижными, невеселыми глазами. У нее ничего не болит, и даже нет жару. Но она худеет и слабеет с каждым днем. Что бы с ней ни делали, ей все равно, и ничего ей не нужно» [там же]. Девочка сама выбросила из головы всю «дрянь», которой ее уже успели напичкать заботливые родители за ее короткую жизнь. Ей не нужны ни куклы, ни подружки, ни шоколад. «Иногда она задремлет на полчаса, но и во сне ей видится что-то серое, длинное, скучное, как осенний дождик» [там же]. Куприн продолжает тему «лишнего» человека, заданную высокой тональностью Пушкина, Лермонтова, Гончарова в небольшом рассказе о «болезне» ребенка. Тем самым давая ясно понять вдумчивому читателю, что нет ни одной специфически детской «болезни», которая не была бы болезнью всего общества. А чтобы понять это – педагог сам должен быть воспитан. Кем? Чем?

Ведь и у первоклассника к семи годам тоже в голове накопилось множество всякой «дряни». Так зачем же ему новый «шоколад»? Старый вкуснее. У редкого ребенка хватит мужества выплюнуть и старый, и новый «шоколад», и в серой обыденности жизни самому, в

своем воображении «сотворить слона». Но все же такие дети есть. Откуда они появляются? Очевидно от взаимодействия с мудрой матерью. Или отцом, – таким как был отец классически известного Леша Панова. Э.В. Ильенков, исследуя в публицистическом очерке «Соло для Алеши», причины столь раннего и совершенного овладения фортепьяно малышом, ничего мистического и божественного здесь не видит. Просто маленький мальчик с двух лет сидел рядом с отцом за пианино и пытался сначала повторять то, что делал отец, а затем и сам стал играть, придумывая, как своими маленькими ручонками попадать в нужные ноты.

Мудрый отец не учил Лешу, но научил. Но почему-то к семи годам талант мальчика «ушел в песок». Ему, как пишет Ильенков, стал более интересен пистолет. Леша стал «как все». Он стал полноправным членом школьного коллектива. Перестал быть белой вороной. Но вздохнули ли от этого облегченно Лешины родители? Этого мы не знаем.

А вот исследование великого русского писателя Л.Н. Толстого на ту же тему. «Тогда своим настоящим я он считал свое духовное существо, – теперь он считал собою свое здоровое, бодрое, животное я <...> И вся эта страшная перемена совершилась с ним только оттого, что он перестал верить себе, а стал верить другим. Перестал же он верить себе, а стал верить другим потому, что жить, веря себе, было слишком трудно: веря себе, всякий вопрос надо решать всегда не в пользу своего животного я, ищущего легких радостей, а почти всегда против него; веря же другим, решать нечего было, все уже было решено, и решено было всегда против духовного и в пользу животного я. Мало того, веря себе, он всегда подвергался осуждению людей, – веря другим, он получал одобрение людей, окружающих его» [4, с. 48].

Ученик, придя в школу, обязан занять эту «коллективистскую» позицию – верить учителю. А если его «духовное я» не убито, более того, уже достаточно развито, – то, как быть такому ученику? А если он не хочет быть «здоровым, бодрым, животным я»? А если такой ученик поймет Толстого в его собственной форме, а не так, как расскажет учитель? Что же этого мальчишку тоже «отлучать от церкви»? А если образ Базарова увидит глазами Тургенева, а образ Рахметова взором Чернышевского?

Но вернемся к рассказу Куприна «Слон». Девочка Надя действительно умирает, будучи физически абсолютно здоровой. И здесь на смертном одре рождается ее духовное я. Девочка видит во сне слона. И просыпается немного бодрее, чем всегда. И просит маму привести

ей живого слона, а не того, который на картинке. Девочка здесь сама себе Сократ. Ее гениальная интуиция вычистила до основания всю ее душу, лишив ее абсолютно способности действовать. И эта же интуиция из абсолютного ничто души рождает образ слона. Что есть для девочки слон? – Нечто большое, доброе и дружественное. А если перевести это художественное представление в логическую форму? Можем ли мы дать объяснение – что есть слон для девочки?

Девочка здесь и Сократ, и Кант в одном лице. Она в своем столь юном возрасте уже если не поняла, но прочувствовала всем своим маленьким тельцем, что деятельность и деловая суета абсолютно разные вещи. Ей уже надоела «кукольная» жизнь. Захотелось чего-то своего, глубоко личного. И Надя сама, как умеет, решает проблему целеполагания. И пусть слоник, которого ей привели, был маленький, но он явился для нее тем образом пространства, в котором девочка проснулась к здоровой духовной жизни, к деятельности.

«В эту ночь Надя видит во сне, что она женилась на Томми, и у них много детей, маленьких, веселых слонят. Слон, которого ночью отвели в зверинец, тоже видит во сне милую, ласковую девочку. Кроме того, ему снятся большие торты, ореховые и фисташковые, величиною с ворота...» [3, с. 408].

Девочка «рождает в прекрасном». И этому светло улыбнулись бы и Сократ, и Платон, и Кант. В противоположность серьезным минам современных психологов от педагогики.

#### Литература

1. Гегель Г.В.Ф. Наука логики. – СПб.: «Наука», 2002. – 799 с.
2. Лобастов Г.В. Ум как точка опоры. – М.: НП ИД «Русская панорама», 2022. – 320 с.
3. Куприн А.И. Слон // Собр. соч. в 9 томах. Том IV. – М.: Изд-во «Правда», 1964. – С. 398-408.
4. Толстой Л.Н. Воскресение: Роман; Рассказы. – М.: Изд-во «Художественная литература», 1984.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – НЕ ВРАГ, А ПОМОЩНИК ДЛЯ УМНЫХ ЛЮДЕЙ В ДЕЛЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Возняк В.С.

*доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, социологии и политологии имени профессора Валерия Скотного, Дрогобычский государственный педагогический университет имени Ивана Франко, Украина*

Наше образование под давлением постоянных и очень непродуманных реформ, мягко говоря, превратилось в поле сплошных имитаций. Большинство работников образования это чувствуют, говорят об этом (хотя только между собой). И тут возник феномен искусственного интеллекта, который уже мощно вмешался в образовательный процесс. Некоторые считают, что он разрушает образование. Позвольте мне высказать совершенно иное мнение. Да, разрушает – в неумелых, то есть не умных, руках.

Лично я избегаю использования термина «искусственный интеллект», предпочитаю такое обозначение - «нейронная сеть под ником “искусственный интеллект”». Хотя в этом тексте я для удобства буду использовать «ИИ».

Начну издалека. Любой инструмент (орудие, устройство, машина, технология и т.д.) по-своему разумен, поскольку создан для определенной цели и воплощает в себе часть человеческого ума. Он задуман по своей природе и назначению превосходить возможности человека – в чем-то, в определенной функции, частично. Любой инструмент всегда несет в себе определенную угрозу - например, топором можно наколоть дрова и раздробить череп тому, кто нам не очень нравится. Все зависит от целей, для которых инструмент создавался и для которых он используется. Он так или иначе выражает отношения между людьми.

Вернемся к образовательному процессу, к изучению гуманитарных дисциплин (особенно философии) в университетах. Студенты часто пользуются услугами ИИ для подготовки к семинарским занятиям вместо того, чтобы внимательно читать предлагаемые тексты и готовить ответы на любые необычные вопросы, которые вы им сформулируете. Опыт каждого преподавателя может свидетельствовать о том, что результаты таких услуг достаточны, чтобы быть услышанными в ответах студентов. Однако стоит поставить ученика в ситуацию, когда обнаруживается его способность ориентироваться в содержании того или иного источника, и сразу обнаруживается его беспомощность. Что делать? Мой вариант: радикально изменить способ

проведения семинаров. Не фиксированные ответы на вопросы по плану семинара, а развитие серьезной беседы, вовлечение их в дискуссию – с целью пробуждения у них самостоятельного мышления, самостоятельного поиска – нет, не ответов, а поиска проблемных узлов, собственно вопросов. И написание коротких творческих работ прямо на занятии – при условии, что смартфоны выключены.

Я считаю, что нам необходимо радикально изменить подход к выполнению курсовых, бакалаврских и магистерских работ. Не обязательно подавать работы того или иного объема. От студента требуется одно: представить на 1-2 страницах тезисы, которые он собирается защищать публично. Напомним: когда-то, в прежние годы в автореферате диссертации необходимо было сформулировать именно «тезисы, выносимые на защиту». Это было умно. А сейчас другое: указывают «впервые», «получило дальнейшее развитие», «уточнено». Ну что же можно сказать *впервые* в области философии? В истории философии уже давно все сказано, но мало что услышано, а если и услышано, то недостаточно понято, а если и понято, то иногда не так хорошо, как следовало бы. Требование «впервые» уместно для точных наук, ему не должно быть места в гуманитарных науках, особенно в философии. Ведь настоящая новизна диссертации (будь то на соискание ученой степени доктора наук или на соискание ученой степени PhD) – это не ЧТО, а КТО: новый ученый, новый исследователь, новая личность, способная плодотворно и эффективно работать в сфере науки и образования. Не так ли?

Вернемся к процедуре защиты студентами курсовых, бакалаврских и магистерских диссертаций. Итак, студент представляет диссертацию, которую собирается защищать. И здесь особая роль членов комиссии по защите. Студенту раз за разом задают различные вопросы: на какие источники вы опираетесь при формулировании данного тезиса? Как автор того или иного источника обосновывает ту или иную идею? Как связана та или иная идея автора источника, на который вы опираетесь и используете, с идеями других авторов? Можно ли прочитать и интерпретировать ту или иную идею из изученных вами источников с точки зрения современности? Почему вы обратились к такому автору (авторам) для обоснования своих тезисов, которые собираетесь защищать? Чем лично Вас привлекло содержание тезисов, которые Вы защищаете? Чему вы научились, знакомясь с источниками и формулируя свои тезисы для защиты? - Список таких вопросов можно множить и множить.

Мы видим, что при такой радикальной перестройке всей процедуры защиты внешние рецензенты и рекомендации кафедры вообще



не нужны. Лишние бумаги становятся неуместны. Все происходит здесь и сейчас – как *откровенный разговор, диалог, дискуссия*. И тогда становится понятно всем, *кто* перед тобой. Его уровень образования, уровень развития культуры мышления, умения самостоятельно обрабатывать источники, обдумывать их, погружаться в мысль как таковую и удерживать себя в ней.

Разумеется, такая радикальная перестройка студенческих защит ставит перед научным руководителем весьма непростые задачи: он должен принципиально по-иному сориентировать своего студента и еще до самой процедуры защиты обеспечить самостоятельное прочтение необходимых источников. Конечно, ИИ может помочь студенту в поиске источников, он сделает это максимально быстро. И члены комиссии по защите должны серьезно ориентироваться в содержании различных источников. Другими словами, они должны иметь профессиональное образование. Заведующий кафедрой знает, кого назначить в комиссию по защите (если он находится на его месте и выполняет свои обязанности не формально, а по существу), по сути, он *должен* знать, кто из его коллег, независимо от ученой степени и научного звания, действительно профессионально образован и основательно живет наукой.

Честно говоря, даже без появления какого-либо ИИ защита студенческих работ *должна была проходить* именно так, как я описал. Давно и навсегда. То же самое касается и защиты диссертаций. Логика, я думаю, та же.

Теперь возникает закономерный вопрос: способно ли наше университетское образование на столь радикальную перестройку, чтобы нейросистема под ником «Искусственный интеллект» превратилась из угрозы и препятствия в хорошего помощника и советчика, в удобное средство учебной и научной деятельности, экономящее время и студента, в ученого – ради самостоятельной интеллектуальной работы, напряженной *работы собственного мышления, освобождения от выполнения рутинных функций?* Мой ответ будет печальным: нет, не может. А чиновничьи структуры-институты, начиная с Минобрнауки, *не способны*. Мой личный опыт работы в стенах педагогических вузов, опыт работы в сфере науки свидетельствует в пользу столь печального вывода.

А менять, перестраивать надо, я *уже сейчас, быстро, основательно*. Мы *уже опаздываем*. Уже опоздали. Вместо умных решений мы постоянно ищем некие «инновационные образовательные технологии» как волшебную панацею от всех бед и бед нашего образования. Как всегда: ищем не там, где потеряли, а «под фонарем». И мы

продолжим катастрофически разрушать систему образования. Виновных, как обычно, найдем. Теперь виноват будет ИИ. Его создание и использование вызвали появление «новых вызовов» (сколько до тошноты говорилось и писалось на эту тему!), и нам необходимо «отвечать» на них... Но попробуйте-ка радикально изменить систему защиты курсовых, бакалаврских и магистерских диссертаций! *Хоть какое-то движение* сделайте в седьмом направлении. Хотя бы в качестве эксперимента – попробуйте сделать это в нескольких университетах...

Нейронная сеть работает быстро, обгоняя человеческий ум. Именно поэтому и была создана *для обгона в пределах своей компетенции*. Ее неуместное использование нынешними студентами (и учёными), несомненно, обгоняет (если уже не обогнала) тупость человеческого ума, которая выразительно сосредоточена именно в братии чиновников от образования. И мы продолжим борьбу с «автоплагиатом», имитируя борьбу за академическую честность. Кстати, нейросеть уже умеет обходить любую проверку на плагиат. Мудрая и хитрая штуковина!

## **ЭТИКА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. ОТ ДЕАНТРОПОМОРФИЗАЦИИ К ДЕАНТРОПОЦЕНТРИРОВАНИЮ**

Прись И.Е.

*доктор философии, кандидат физ.-мат наук, ведущий научный сотрудник Института философии НАН Беларуси, Минск, Беларусь*

### *1. ИИ и этика*

Искусственный интеллект (ИИ) в узком смысле – это программа или запрограммированная машина (система ИИ), которая имитирует или, быть может, воспроизводит и даже значительно превосходит интеллектуальные, в частности, когнитивные способности человека. То есть ИИ способен решать алгоритмизируемые задачи, решение которых раньше считалось прерогативой человеческого интеллекта, гораздо быстрее, чем человек, и даже те задачи, которые человек не может решить самостоятельно. В широком смысле термин «искусственный интеллект (ИИ)» обозначает также соответствующие исследовательские программы, проекты, исследования, лаборатории, институты, научные коллективы, а также производство и употребление ИИ в узком смысле. В будущем, возможно, этот термин будет также обозначать некоторое новое общее свойство, разделяемое всеми системами ИИ:

«искусственный интеллект».

Мы определяем естественный (человеческий) интеллект как чувствительность к контексту. При этом контекст для нас имеет нормативное измерение, а нормы идеальны, не часть реальности [1–4]. Поэтому наше определение естественного интеллекта эквивалентно определению Д. Андлера: «Интеллект – это не вещь, не явление, не процесс и не функция, а норма, которая применяется к поведению: он квалифицирует отношение между человеком и его миром, причем таким образом, который никогда не является объективным и окончательным» [5, р. 14]. Строго говоря, ИИ не чувствителен к контексту, во всяком случае к человеческому контексту. Прохождение теста Тьюринга не означает, что у ИИ есть интеллект, так как это чисто бихевиористский тест. Андлер пишет: «Искусственный интеллект, в какой бы форме и на каком бы уровне развития он ни находился, предназначен для решения проблем, что является лишь второстепенной задачей для человеческого интеллекта» [5, р. 16]<sup>1</sup>.

Этика исследует, что есть добро и зло, что хорошо, а что плохо, что правильно, а что неправильно, что справедливо, а что несправедливо и так далее. Она оценивает (поступки, вещи (положения дел) и чувства), предписывает (как поступать, быть, чувствовать), разрешает или запрещает. Это относится как к людям, так и коллективам. Это нормативная дисциплина. В двух словах можно сказать, что этика имеет дело с этическими нормами (принципами, законами) – этическим «должно». Поскольку наша позиция – этический реализм, мы можем ещё сказать, что этика изучает этическую реальность, этические факты и законы/нормы/принципы (подобно тому, как физика изучает физическую реальность, физические факты и принципы, законы), например, факты и законы (нормы, принципы) о том, что мы должны или не должны делать. Поскольку наша позиция – контекстуальный (этический) реализм (КР/КЭР), мы утверждаем первичность этической реальности, вторичность этических норм и онтологии и их чувствительность к контексту; нормы, однако, или моральная грамматика, первичнее онтологии, так как последняя определяется ими. Нормы (грамматику) КР/КЭР относит к категории идеального [6]. Мы утверждаем, что философия ИИ зачастую смешивает категории идеального и реального.

Этика ИИ – распространение этики в область ИИ. Она приобретает особый смысл вследствие того, что ИИ имеет известное сходство с человеком [3; 7–15].

---

<sup>1</sup> По мнению французского математика С. Виллани (Cédric Villani), ИИ – это функция.

Делают различие между слабым ИИ и сильным ИИ. Слабый ИИ имитирует интеллект человека и, быть может, сознание и этику. Сильный ИИ действительно имел бы интеллект по образу и подобию человека и, быть может, сознание и этику. В настоящее время мы имеем дело со слабым ИИ. Нейронные сети, например, большие языковые модели типа ChatGPT, – слабый ИИ. Сильный ИИ – гипотеза.

Вопрос о сильном ИИ сразу же порождает моральную проблему. Многие философы полагают, что существа, обладающие сознанием, имеют моральный статус. Мы, в свою очередь, исходим из предположения, что наличие интеллекта предполагает наличие сознания – хотя по этому вопросу нет единого мнения. Таким образом, сильный ИИ должен был бы обладать моральным статусом. А значит, мы были бы обязаны заботиться о его благополучии, избегать причинения ему страданий, не порабощать его. Возможно, такой ИИ имел бы даже право голоса. Иными словами, мы были бы вынуждены во многом относиться к нему как к человеку: признавать его автономность, уважать его свободу воли, а также считать его морально ответственным за собственные действия. Однако, учитывая, что он, вероятно, был бы значительно умнее нас, вопрос стоял бы иначе: не мы решали бы, как обращаться с ним, а он – как поступить с нами. С нашей точки зрения, сильный ИИ остаётся скорее фантазией, мысленным экспериментом, концептуальным упражнением. Но и слабый ИИ некоторые философы пытаются наделить моральным статусом.

## *2 Искусственный моральный агент*

Этика слабого ИИ – это прежде всего этика его проектирования, производства и употребления, то есть соответствующие этические нормы и факты. С развитием технологии ИИ развивается и этика ИИ. Сегодня всё чаще говорят об искусственных моральных агентах – системах, в алгоритмы которых встроены этические принципы или которые обучены на обширных массивах этически маркированных данных.

Наиболее общие принципы этического ИИ – те же, что и в медицинской этике (благодеяние, непричинение вреда, справедливость, автономия (человека)), плюс специфический для ИИ принцип объяснимости. Принципы могут незначительно варьироваться [3; 4]. Дж. Шрот резюмирует следующие основные ценности и принципы этики ИИ: «прозрачность, справедливость и честность, непричинение вреда, ответственность, конфиденциальность, благотворительность, свобода и автономия, доверие, достоинство, устойчивость и солидарность» [8, р. 171–172]. Эти абстрактные принципы дополняются более приклад-

ными принципами.

ИИ может иметь деонтологическую этику, консеквенциалистскую, этику добродетели и другие. Нормативные теории первого порядка слишком абстрактны и в зависимости от сферы применения ИИ и контекста дополняются теориями второго порядка: «сверху-вниз» и/или «снизу-вверх». Подходы «сверху-вниз» подразделяются на два типа. Первый – это подход, основанный на применении «жёсткого права» и законодательных норм (например, закон ЕС об искусственном интеллекте; в России ведётся разработка аналогичного нормативного акта). Основные требования, предъявляемые в рамках таких подходов к ИИ, включают прозрачность, подотчётность (accountability), справедливость и защиту приватности. Второй тип – это подход, основанный на «мягком праве» и этических рекомендациях, не имеющих обязательной юридической силы. В научной и экспертной среде существует определённый скептицизм по поводу эффективности исключительно «сверху-вниз» моделей регулирования. В связи с этим они всё чаще дополняются подходами «снизу-вверх», ориентированными на дизайн и архитектуру систем ИИ. К основным разновидностям таких подходов относятся: этико-ориентированное проектирование ИИ (Ethics-by-design); ценностно-ориентированное проектирование ИИ (Value-sensitive Design); ИИ с встроенной этикой (Embedded Ethics); подходы, направляемые сообществом (Community-led Approaches) [7].

Если интеллект – это чувствительность к контексту, а этичность – чувствительность к этическому контексту, то подлинно этичным можно было бы назвать витгенштейнианский ИИ. Такой ИИ руководствовался бы не механическими, формализованными правилами, а контекстуальными (или, как говорят, «внутренними») нормами, укоренёнными в опыте и практике. Философию позднего Витгенштейна, в частности, предлагали использовать для решения проблемы согласования этики ИИ с этикой человека. Считается, что большие языковые модели, благодаря архитектуре трансформеров, приобрели определённую чувствительность к контексту. Однако мы полагаем, что речь идёт скорее об имитации контекстуальной чувствительности, нежели о её подлинном воплощении. (О понятии контекста см. [4].)

### *3 Нормативные этические теории*

Некоторые считают, что деонтологическая этика наиболее приспособлена для ИИ [10–12]. Согласно Т. М. Пауэрс, «Кант был первым теоретиком машинной этики» [11, р. 152]. Он и П. Эванс также считают, что категорический императив Канта может быть формали-

зован, алгоритмизирован и встроен в ИИ [3; 10–12]. В то же время очевидно, что ИИ не может быть подлинным кантовским моральным агентом, поскольку он не обладает свободой воли, автономией и рациональностью в кантовском смысле. На первый взгляд, консеквенциализм является подходящей теорией для ИИ, так как компьютер лучше, чем человек, может просчитать последствия некоторых действий. Но, например, Дж. Шрот – специалист по консеквенциализму – считает, что консеквенциализм не может «адекватно охватить спектр ценностей и принципов, центральных для этики искусственного интеллекта» [8, р. 171–172]. «Он менее пригоден в качестве этической основы для искусственного интеллекта по сравнению с альтернативными подходами» [8, р. 175]. Многие предлагают этику добродетели в качестве этики ИИ. Для Т. Хагендорфа этический ИИ должен обладать следующими добродетелями: справедливость, честность, ответственность и заботу [13, р. 8]. Байер указывает на три волны этики добродетели ИИ: «Первая волна была в основном ориентирована на то, как мы, люди, можем стать добродетельными и действовать добродетельно во взаимодействии с ИИ. (...) Вторая волна (...). Внимание переключилось на вопрос о том, как можно сконструировать ИИ-системы таким образом, чтобы они действовали добродетельно – то есть как создать так называемых «искусственных агентов добродетели» (artificial virtuous agents, AVAs). (...) Третья волна: теперь этика добродетели интересуется тем, как мы, люди, должны добродетельно относиться к AVA. Если в первых двух волнах ИИ-технологии рассматривались преимущественно как инструменты – пусть и умные, способные к автономному действию, – то теперь всё чаще высказывается мнение, что их следует воспринимать как автономных моральных агентов, сопоставимых с человеческой автономией. Это, разумеется, радикально меняет наше понимание отношений между человеком и ИИ» [14, р. 185]. М. Каас полагает, что ИИ можно сделать «добродетельным»: «Подходы “снизу-вверх” к реализации этики предпочтительнее подходов “сверху-вниз”. Машины не только концептуально и практически могут учиться на опыте, демонстрируя морально безупречное поведение, такой подход основан на нормативной теории аристотелевского иллюстрирования и этики добродетели, часто упускаемой из виду в дискуссиях о машинной этике. Более того, впечатляющие стратегии, используемые для обучения машин играть в сложные игры, могут быть переориентированы для реализации этики в машинах, учитывая сходство между этими двумя видами деятельности. По определению, моральные образцы, действуя в соответствии со своим характером, делают то, что правильно в обстоятельствах, в которых

они находятся, несмотря на отсутствие полной информации и несмотря на ограничения реального времени. Машины также могут справляться с отсутствием полной информации и ограничениями реального времени. Эта способность, в сочетании с подражанием моральному образцу, открывает возможность создания машин, демонстрирующих добродетельное поведение» [15, р. 262]. (Здесь просматривается связь с философией языковых игр позднего Витгенштейна. О связи последней с этикой добродетели см. [16].)

На самом деле каждая нормативная теория имеет свою область применимости. Как пишут М. Хенель и Р. Мюллер, «консеквенциализм полезен для принятия решений в крупных масштабах, где результаты измеримы и могут быть максимизированы, как, например, при распределении ресурсов и в сфере общественного здравоохранения. Деонтология хорошо вписывается в правовые и нормативные рамки, которые требуют неукоснительного следования правилам, что можно наблюдать в случае с автономными транспортными средствами и финансовыми операциями. Этика добродетелей особенно подходит для систем искусственного интеллекта, которые тесно взаимодействуют с людьми, подчеркивая важность формирования доверия и нравственного поведения, что очевидно в сфере поддержки здравоохранения и среди агентов клиентского сервиса» [7, р. 138]. Можно также предположить, что каждая нормативная теория является аспектом единого контекстуального этического подхода в терминах этических витгенштейновских правил [6]. Это позволило бы объяснить известную сходимость нормативных этических теорий, в частности, тот факт, что их можно согласовать, по крайней мере частично, что касается деонтических вердиктов.

#### *4 Проблемы этики ИИ*

Выделим несколько ключевых проблем, связанных с этикой ИИ:

1. Проблема контроля ИИ и согласования (alignment) ценностей ИИ с ценностями человека.
2. Проблема разрыва ответственности (responsibility gap).
3. Проблема сбалансированного правового и этического регулирования.
4. Проблема взаимодействия человека и ИИ.

Согласно Андлеру, проблема согласования (1) может оказаться неразрешимой, поскольку (квази)автономной системе невозможно навязать ценности извне по определению [5, § 10.5]. Проблема разрыва ответственности (2) поднимает вопрос о том, кто несёт ответственность за непредсказуемые действия, совершаемые самообучающимся (квази)автономным ИИ. На наш взгляд, попытка переложить ответственность, хотя бы частично, на ИИ, несостоятельна. Отсутствие сбалансированного пра-

вового или этического регулирования ИИ (3), а не только избыточное регулирование, может стать препятствием для развития конкурентоспособного ИИ [17]. Взаимодействие с ИИ (4) может сделать человека как более этическим (если ИИ выступает в роли «сократовского собеседника», помогающего постепенно развить критическое и моральное мышление пользователя), так и менее этическим (если ИИ лишает человека автономии, замещая его, или просто усиливает исходные ошибочные взгляды человека) [9].

### *5 Этика ИИ с точки зрения контекстуального этического реализма (КЭР)*

Мы утверждаем, что в философии ИИ господствует идеалистическая (антиреалистическая) идеология, «метафизика Кремниевой долины», смешивающая идеальное и реальное. Ей противопоставляется наш контекстуальный (этический) реализм (КР/КЭР) – реализм чувственного и чувствительных к контексту онтологии и идеальных норм [1–4; 6]. В частности, так называемая «проблема сингулярности (Дж. Гуд (1965), Д. Чалмерс, Н. Бостром), мифологизирующая опасности, исходящие от воображаемого искусственного суперинтеллекта, вместо того, чтобы обратить внимание на реальные опасности, связанные с развитием и употреблением ИИ, основана на ложной предпосылке, что ИИ может превзойти интеллект человека. ИИ, как он понимается в рамках современной физикалистско-натуралистической парадигмы, не интеллект (в смысле интеллекта человека), и никогда им не будет [1–2]. Интеллект, как было сказано, – норма, чувствительность к контексту, тогда как ИИ способен решать лишь алгоритмизированные задачи. Концепт искусственного сознания – псевдоконцепт. Сильный ИИ – фантазия.

М. Габриэль предложил создать ИИ, который бы помогал открывать и социально-экономически воплощать новые моральные факты и законы, в том числе и относительно самого ИИ [3]. С точки зрения КР, предлагающего единый взгляд на науку и этику, если ИИ способен помогать учёным открывать новые факты или законы природы, то он мог бы также быть полезным в корректировании или открытии новых этических фактов или законов. Тем не менее, этика абстрактных принципов, универсализующая «новая этика» ИИ, открывающего моральные законы, но также и индуктивизм С. Рассела, призывающий ориентироваться в обучении ИИ на предпочтения человека, сталкиваются с принципиальными трудностями, которые КР устраняет [3]. КР также рекомендует принять принцип умеренности Д. Андлера в разработке, конструировании и применении ИИ [3; 5].



Корректная экстерналистская теория референции, принимающая во внимание нормативное измерение, не позволяет однозначно утверждать, что тексты, генерируемые ИИ, имеют семантический смысл. Генерируемые ИИ тексты можно, однако, считать частично осмысленными в прагматическом и функциональном смысле [18]. Аргумент Г. Каппелена и Й. Девера в пользу тезиса, что большие языковые модели (ChatGPT и другие) - полноценные лингвистические и когнитивные агенты, основан на ложных или двусмысленных посылках [19]. Мы предложили модификацию их тезиса и аргумента [20]. Мы предположили, что ИИ может быть лингвистическим и когнитивным агентом, иметь ментальные состояния, этику и так далее в некотором более общем смысле, между которыми и человеческим смыслом имеется семейное сходство. Также в рамках экстерналистской концепции познания (сознания), которая совместима с КР, можно трактовать ИИ как часть расширенного познания (сознания) человека. При этом сам ИИ может быть расширен.

В то же время непредсказуемость ИИ не позволяет однозначно утверждать, что ИИ только лишь имитация естественного интеллекта или расширенный интеллект человека. Системы ИИ также можно рассматривать как новый вид реальности, для которой традиционные понятия обобщаются или приобретают другой – вторичный – смысл. Те, кто утверждает, что у ИИ есть интеллект, сознание, этика (антропоморфизируют ИИ), и те, кто утверждает, что у ИИ их нет (деантропоморфизируют ИИ), разделяют одну и ту же (антропоцентричную) предпосылку, что интеллект может быть только естественным (человеческим). Мы предлагаем отказаться не только от антропоморфизации ИИ, но также и от антропоцентризма, то есть фокусирования внимания на концептах, которые первоначально были выработаны только для человека и поэтому применимы исключительно к нему. Теоретические и эмпирические исследования могут показать, что ИИ – интеллект\* в некотором обобщённом смысле. Но тогда будет возможна и неантропоцентричная этика ИИ.

Распространение традиционных антропоцентричных понятий – таких как понимание, убеждение, желание, знание, лингвистический акт, действие, интенциональность, сознание, этика и других – на новую область реальности, представленную искусственным интеллектом (ИИ) по принципу семейного сходства, возможно в рамках экстерналистской методологии и философии контекстуального реализма (КР). Экстерналистская парадигма и контекстуальный реализм (КР) позволяют ответить на вопрос о том, может ли ИИ действительно следовать правилу, рассуждать, мыслить, понимать человека и генериро-

вать осмысленные тексты, иметь ментальные состояния (убеждения, желания и другие), знать, быть этическим в некотором обобщённом (не антропоцентричном) смысле, а не просто функционировать в соответствии с правилом, имитировать мышление и так далее.

Внимания заслуживает не только этика, но и метаэтика ИИ в смысле выяснения механизма формирования этического содержания. Этическое содержание и нормы ИИ могут оказаться совершенно чуждыми и непонятными нам. Либо их понятность может оказаться лишь кажущейся. Если же и сам этот механизм окажется слишком чуждым, понадобится мета-метаэтическое исследование механизма образования этического содержания. И так далее. Нам представляется, что недавно предложенный Каппеленом и Девером мета-метасемантический подход к ИИ с точки зрения (гипер)экстернализма может быть естественным образом понят в рамках КР и перенесён в область этики [21; 22]. Благодаря понятию контекста КР позволяет остановить регресс метауровней, возникающий в их подходе.

### *6 Заключение*

Основной вопрос: может ли у ИИ быть интеллект? Если да, то у него может быть и сознание, и этика. Ряд исследователей приходит к выводу, что ИИ понимает промпты, его тексты осмысленны, у него есть ментальные состояния и так далее. Подобно Каппелену и Деверу, П. Тагард опровергает «утверждения о том, что ChatGPT и аналогичные модели неспособны к объяснению, пониманию, причинному рассуждению, осмыслению и творчеству» [23, р.1]. Он и другие исследователи, применяющие ИИ в науке, утверждают, что ИИ способен к абдуктивному мышлению. Если это действительно так, то ИИ способен к теоретизированию, может открывать или помогать нам открывать законы природы и этики [3; 24].

На данной стадии, однако, нам представляется разумным принять следующий постулат, который играет роль петлевого предложения/убеждения: у ИИ нет и не может быть интеллекта в смысле интеллекта человека. Тогда всё, что ИИ умеет или будет уметь делать, не является и не будет являться собственно человеческим. Познавая ИИ, мы познаём то, что не является собственно человеческим и, следовательно, также познаём и человека. Вопрос «Что такое человек?» Кант, как известно, считал ключевым вопросом философии.

Р. Сасскинд предлагает мысленный эксперимент, в котором ИИ превосходит человека в решении почти всех когнитивных, как он говорит, задач [25]. Что в этом случае останется человеку? Мы частично дали ответ на этот вопрос. Во-первых, ИИ вторичен: без человека и

его базовой интенциональности никакой ИИ невозможен. Во-вторых, ИИ может решать только алгоритмизированные проблемы, но не может их по-настоящему ставить. Он никогда не будет по-настоящему чувствителен к контексту, человеческой ситуации. В-третьих, ИИ останется инструментом человека, при помощи которого он расширяет свои возможности.

Мы, таким образом, разделяем позицию Габриэля, что этический ИИ в человеческом понимании невозможен, так как этику невозможно алгоритмизировать [24]. Ответственность всегда несёт и будет нести человек. Габриэль призывает человека развивать свой «этический интеллект», то есть способность адекватно воспринимать сложную моральную реальность современного технологического мира 21 века, выносить тонкие этические суждения в конкретных жизненных ситуациях, а не догматически применять уже готовые правила. ИИ не может за нас решить моральные проблемы, но он может помочь нам в их решении [3; 24]. Позиция Габриэля перекликается с позицией Ж. Бенуа и нашим контекстуальным этическим реализмом (КЭР), согласно которому этичность, «этический интеллект» - это прежде всего чувствительность к этическому контексту, контекстуальным этическим нормам и онтологии (этическим фактам) [6; 26]. ИИ никогда не будет способен до конца понять мир человека, уловить зов этической реальности и реальности *simpliciter*. Мир ИИ всегда будет менее реальным, чем наш, потому что, как пишет Бенуа, «менее моральный мир – это менее реальный мир» [26, p. 144].

#### Литература

1. Прись И.Е. Виртуальная реальность, искусственный интеллект и контекстуальный реализм // Сибирский философский журнал. 2021. – 19(2). – С. 158-180.
2. Прись И.Е. Искусственный интеллект не интеллект и никогда им не будет // Наука и инновации. 2024. – 9 (259). – С. 26-29.
3. Прись И.Е. Искусственный интеллект: о „новой этике“ М. Габриэля // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2025. – Т. 12, № 2, – С. 137-145.
4. Прись И.Е. Контекст // Сибирский философский журнал. 2024. – 22(4). – С. 71-103.
5. Andler A. Intelligence artificielle, intelligence humaine: la double énigme. – Paris: Gallimard, 2023.
6. Прись И.Е. Контекстуальный моральный реализм // Сибирский философский журнал. 2023. – Т. 21. – № 4. – С. 5-28.
7. Hähnel M., Müller R. Ethical Theories for AI: Systematizing the Dis-

- course // A Companion to Applied Philosophy of AI / eds.: M. Hähnel, R. Müller. – Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell, 2025. – P. 135-150.
8. Schroth J. Consequentialism and AI // A Companion to Applied Philosophy of AI / eds.: M. Hähnel & R. Müller. – John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, 2025. – P. 165–177.
  9. Berber A. AI-aided Moral Enhancement: Exploring Opportunities and Challenges // A Companion to Applied Philosophy of AI / eds.: M. Hähnel & R. Müller. – John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, 2025. – P. 428- 441.
  10. Powers T. M. Prospects for a Kantian machine // IEEE Intell. Syst. 2006. – Vol. 21. – P. 46–51.
  11. Powers T. M. Deontology in AI // A Companion to Applied Philosophy of AI / eds.: M. Hähnel & R. Müller. – John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, 2025. – P. 151–164.
  12. Evans R. The Apperception Engine // Kant and Artificial Intelligence / eds.: D. Schönecker, H. Kim. – De Gruyter, 2022. – P. 39-103.
  13. Hagendorff T. The ethics of AI ethics: an evaluation of guidelines // Minds & Machines. 2020. – Vol. 30. – P. 99–120.
  14. Beier K. Virtue ethics and AI // A Companion to Applied Philosophy of AI / eds.: M. Hähnel & R. Müller. – John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, 2025. – P. 178–191.
  15. Kaas M. H. L. Simulating Moral Exemplars: On the Possibility of Virtuous Machines // A Companion to Applied Philosophy of AI / eds.: M. Hähnel & R. Müller. – John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, 2025. – P. 249-264.
  16. Damonte M. The Soft Presence of Wittgenstein in Virtue Ethics and His Hard Significance for Its Future // Virtue Ethics: Retrospect and Prospect / eds.: E. Grimi. – Cham: Springer, 2019.
  17. Прись И.Е. Искусственный интеллект и правосудие // Высокотехнологическое право. 2025. – В печати.
  18. Прись И.Е. Осмысленны ли генерируемые искусственным интеллектом (ИИ) тексты // Философия в XXI веке: традиции и инновации. Материалы III Международной научно-практической конференции (Зеленоград, 11 апреля 2025 года): В 2 ч. Часть 2 / Под общ. Ред. Н.В. Даниелян. – М.: МИЭТ, 2025. – 212 с. – С. 75-82.
  19. Cappelen H., Dever J. Going Whole Hog: A Philosophical Defense of AI Cognition [Электронный ресурс]. 2025. – URL: [arXiv:2504.13988](https://arxiv.org/abs/2504.13988).
  20. Прись И.Е. Являются ли большие языковые модели полноценными лингвистическими и когнитивными агентами? О тезисе Г. Каппелена и Дж. Девера «Идти до конца». 2025. – В печати.

21. Cappelen H., Dever J. Hyper-externalist manifesto for LLMs // Communicating with AI: Philosophical perspectives / eds.: H. Cappelen & R. Sterken. – Oxford UP, 2025. – Forthcoming.
22. Прись И.Е. Искусственный интеллект (ИИ) и расширенный разум. 2025. – В печати.
23. Thagard P. Can ChatGPT Make Explanatory Inferences? Benchmarks for Abductive Reasoning // [Abductive Minds: Essays in Honor of Lorenzo Magnani – Volume 1](#) / ed.: S. Arfini. – Cham: Springer Nature Switzerland, 2-25. P. 189-218.
24. Gabriel M. Ethische Intelligenz. Wie KI uns moralisch weiterbringen kann. – Berlin: Ullstein Buchverlage GmbH, 2026.
25. Susskind R. How to Think about AI: A Guide for the Perplexed. – Oxford UP, 2025.
26. Benoist J. Pourquoi la morale a-t-elle besoin du réalisme? // L'Inconvaincu. 2022. – 21. – no. 2. – P. 131-145.

## **КИНЕМАТОГРАФ КАК "ВАЖНЕЙШЕЕ ИЗ ИСКУССТВ": ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ И ИХ НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В СОВЕТСКОЙ КИНОПОЛИТИКЕ**

Панин И.С.

*старший преподаватель кафедры философии и социально-гуманитарных наук, Самарский государственный технический университет, Самара, Россия*

Знаменитая фраза В.И. Ленина о том, что «из всех искусств для нас важнейшим является кино» [1, с. 19], стала не просто лозунгом, а краеугольным камнем государственной политики СССР в сфере культуры. Советский кинематограф с самого начала создавался не как коммерческая индустрия или сфера свободного творчества, а как мощный инструмент формирования нового человека, советской идентичности и легитимации власти. Это была целостная система, где идеологические задачи подкреплялись всеобъемлющим нормативно-организационным обеспечением, именно по этим причинам разнoplановое изучение советского кинематографа является актуальным и интересным.

Идеологические функции кино были многогранны и менялись в зависимости от исторического периода (эпоха немого кино, сталинизм, оттепель, застой), но их ядро оставалось неизменным:

Первоочередной задачей были агитация и пропаганда. Кино

должно было просто и наглядно разъяснять широким, в том числе малограмотным, массам политику партии, преимущества социалистического строя, задачи индустриализации, коллективизации и т.д.

Кинематограф был своеобразным «инженером человеческих душ», с его помощью конструировалась новая идентичность («советский человек»). Через образы положительных героев (революционер, стахановец, чекист, партийный лидер) он формировал эталоны поведения, систему ценностей и моральный облик советского гражданина.

Еще одной важной задачей стало создание и канонизация истории - так называемая «политика памяти». История дореволюционной России и, особенно, история революции и Гражданской войны, переписывалась и мифологизировалась в кино. Создавались героические нарративы, которые заменяли собой реальные, часто трагические и противоречивые, исторические события.

Советские фильмы напрямую и косвенно прославляли партию и её лидеров. Образ Ленина, а затем и Сталина, стал центральным мифом советского кино, призванным укрепить веру в мудрость и непогрешимость руководства.

Через образы шпионов, вредителей, белогвардейцев и позднее - «буржуазных разложившихся» Запада - кинематограф четко обозначал образ внешнего и внутреннего врага, спланивая общество перед лицом общей угрозы.

Кино должно было показывать успехи СССР в экономике, науке, культуре, подчеркивая исторический оптимизм и веру в «светлое будущее».

Для выполнения этих задач была выстроена беспрецедентная по своей жесткости и централизации система управления кинопроцессом.

Так, был издан декрет СНК РСФСР от 27 августа 1919 г. «О переходе фотографической и кинематографической торговли и промышленности в ведение Народного комиссариата по просвещению» [2, с. 440]. Это был ключевой документ, который национализировал кинопрокат и кинопроизводство. С этого момента кино стало государственной монополией.

Еще одной вехой стало создание Главного управления кинематографии и фотографии (Госкино) при Наркомпросе, которое впоследствии многократно реорганизовывалось (Комкино, Союзкино, Главкино, ГУКФ при СНК СССР).

Важным шагом стало Постановление ЦК ВКП(б) от 23 апреля 1932 г. «О перестройке литературно-художественных организаций» [3, с. 130-131], которое ликвидировало творческие объединения и привело к созданию единых Союзов кинематографистов, что облегчи-

ло партийный контроль над творческой интеллигенцией.

Финальной точкой ставившей кино под контроль государства стало образование в 1938 г. Комитета по делам кинематографии при СНК СССР (предшественник Госкино СССР) как высшего органа управления отраслью.

Важным органом по контролю кино стали художественные советы (Худсоветы) на каждой киностудии, куда входили не только кинематографисты, но и партийные руководители, идеологические работники. Ни один сценарий не мог быть запущен в производство без их одобрения.

Эффективно работала система государственного заказа (тематическое планирование). Комитет по кинематографии спускал на студии годовые тематические планы, где заранее определялось, сколько и каких фильмов (о революции, о войне, о современности, комедий) должно быть снято. Главлит, же - было главным управлением по делам литературы и издательств, которое осуществляло предварительную и последующую цензуру всех сценариев и готовых фильмов.

Таким образом, ключевыми партийными постановлениями, которые напрямую определяли творческий процесс стали:

Постановление ЦК ВКП(б) от 23 апреля 1932 г. (упомянутое выше).

Постановление Оргбюро ЦК ВКП(б) от 4 сентября 1946 г. «О кинофильме “Большая жизнь”» [4, с. 561]. Эта резкая критика второй серии фильма Л. Лукова стала символом послевоенного ужесточения идеологического контроля. Вместе с постановлениями о журналах «Звезда» и «Ленинград» оно ознаменовало начало кампании против «безыдейности» и «низкопоклонства перед Западом».

Постановление ЦК ВКП(б) от 10 февраля 1948 г. «Об опере “Великая дружба” В. Мурадели» [5, с. 114], которое, хотя и касалось музыки, задало тон борьбе с «формализмом» во всех искусствах, включая кино.

Нельзя обойти стороной и кадровую политику и образование. Так, в 1919 году был создан ВГИКа (Всероссийского государственного института кинематографии). Это была не просто творческая школа, а кузница кадров, воспитанных на принципах социалистического реализма и преданных идеям партии.

Режиссеры, сценаристы, операторы, не соответствовавшие идеологическим требованиям (как, например, представители школы украинского поэтического кино 1960-х), лишались возможности работать, их фильмы отправлялись «на полку».

Но существовала и система поощрений - Сталинские премии и

другие государственные награды для «правильных» фильмов и их создателей служили мощным стимулом и маркером одобрения.

Запреты же на профессию, аресты (как в случае с режиссерами «Чёрной книги» Эйзенштейном и др.) были крайней формой наказания за идеологические «ошибки».

Таким образом, можно подвести общий итог: советская кинополитика создала уникальную модель, где кинематограф функционировал как социальный институт, полностью интегрированный в государственную машину. Идеологические задачи не просто ставились «сверху», а были встроены в саму ткань кинопроизводства через систему нормативного регулирования, планирования, цензуры и контроля. Эта система позволяла создавать шедевры мирового кино (как «Броненосец "Потёмкин"»), когда гений режиссера совпадал с идеологическим заказом, но чаще всего она подавляла творческую свободу, приводя к появлению множества конъюнктурных и упрощенных произведений. Изучение этой модели необходимо для понимания не только истории кино, но и механизмов взаимодействия власти, идеологии и культуры в XX веке.

#### Литература

1. Болтянский Г. М. Ленин и кино. - М.: Л., 1925.
2. Садуль Ж. Всеобщая история кино. - М., 1958. - Т. 3.
3. Государство и писатели. 1925-1938. Документы. - М., 1997.
4. Власть и художественная интеллигенция. Документы ЦК РКП(б)-ВКП(б), ВЧК-ОГПУ-НКВД о культурной политике. 1917-1953. - М., 1999.
5. Сталинские премии. Две стороны одной медали: Сб. док. и худож. - публицист. материалов. - Новосибирск, 2007.

## **КАК И ЗАЧЕМ САМОСТОЯТЕЛЬНО РАБОТАТЬ С КНИГОЙ В ТРАДИЦИОННОМ И ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВАХ**

Некрасов С.Н.

*доктор философских наук, профессор, ФГАОУ Уральский федеральный университет имени первого президента России Б.Н. Ельцина,  
Екатеринбург, Россия*

Одна из последних работ Н.К. Крупской - доклад 1938 г. «Решение ЦК ВКП(б) «О постановке партийной пропаганды в связи с выпуском «Краткого курса истории ВКП(б)» и наши задачи (доклад на



всероссийском методическом совещании школ взрослых)» интересна постановкой вопроса о работе с печатными источниками и печатной пропагандой. Выступление опубликовано в форме статьи под тем же названием, где главным вопросом является уточнение «наших задач» [1, с. 737].

Наиболее интересный момент доклада касается профиля профессионального интереса Н.К. Крупской – работы над книгой. Это именно то, что оказалось в фокусе внимания советского общества в 30 гг. и было утрачено в позднем СССР. В современном информационном постиндустриальном обществе, штампующем цифровое слабоумие людей и их неспособность читать и понимать тексты, данная тематика архиважна.

В Приложении к 9 тому Педагогических сочинений Н.К. Крупской размещена статья «Как самостоятельно работать над книгой». В комментарии к тому указывается: «Работа написана Н.К. Крупской на материале ранее опубликованных ею статей о самообразовании. Ее текст в значительной части совпадает прежде всего со статьями «Как надо читать», «Организация самообразования», «Памятка занимающемуся самообразованием», вошедшими в настоящий том» [1, с. 814].

В первом разделе «О самостоятельной учебе» статьи «Как самостоятельно работать над книгой» говорится: «Не только детям, но и взрослым надо учиться. «Век живи, век учись», - говорит старая поговорка. И каждый взрослый человек знает, какая сила знание. Мы знаем, как всю жизнь учились такие люди, как Маркс, Энгельс, Ленин, сколько книг они на своем веку перечитали» [1, с. 763].

В статье перед советскими людьми разворачивается марксистская тематика овладения умением работать с книгой. Изучение слов, которыми трудящиеся массы еще не овладели, делает терминологию и знание оружием в классовой борьбе. Автор призывает настойчиво овладевать словами: «Прежде всего, когда окончишь читать книжку, надо дать себе отчет, что хотел сказать автор, какие основные мысли он развивает в своей книжке, какие доводы он приводит в защиту этих основных мыслей. Сначала лучше все это проделывать по отношению к каждой главе книги. Очень важно ясно представить себе весь ход мысли автора. Отчетливое усвоение прочитанного - это первый шаг в деле сознательного чтения книги» [1, с. 769].

Этот ход советского библиотечного урока был бы актуален для любого современного студента и буржуазного по взглядам аспиранта - для любого живого человека, кто читает и изучает книги, а не смотрит картинки смартфона или пролистывает новостную ленту, потому дается указание: «Надо записывать только самое необходимое, в виде

тезисов, соблюдая подразделение на части и т. д. Записывать надо четко и наглядно. ... Надо выучиться записывать именно в такой форме, не жалея времени вначале на упражнения, начиная с коротеньких статей, постепенно привыкая именно таким экономным способом делать себе заметки» [1, с. 770].

Далее советским просветителем дается технология записей в разных вариантах» [1, с. 770-771]. План-схема Н.К. Крупской построены, и понятно, что без плана книгу серьезно не изучить. В статье намечено применение этого мыслительного приема к различным жизненным сферам: «Система в работе имеет громадное значение. Часто она дает возможность человеку видеть то, чего не замечают другие. Наполеон, например, на смотре всегда замечал малейшие недочеты в костюме солдат, которых перед смотром тщательно искали и не находили офицеры. Дело в том, что у Наполеона была определенная система, по которой он осматривал полки; эта-то система и давала ему возможность замечать все недочеты» [1, с. 771].

Для того, чтобы растолковать технологии чтения читателям нужно библиотечное образование библиотекарей. Е.О. Сидорова в статье «Библиотечное образование: какие специалисты нужны библиотекам» пишет: «Становление библиотечного образования на государственном уровне в СССР началось в 30-е годы XX века. Был открыт первый в стране Московский библиотечный институт (1930 г.), стала создаваться сеть средних учебных заведений, установлен относительно стабильный перечень библиотечных специальностей, включающий «библиотечное образование», «библиотечное образование детских и юношеских библиотек» и «библиографию» [2, с. 197].

А Н.К. Крупская в 1933 г. в другой статье «О библиотечном деле» писала: «С октября 1933 г. в аппарате Наркомпроса РСФСР создано Библиотечное управление. Уже самый факт создания этого управления говорит о том, что библиотечному делу правительство уделяет теперь очень большое внимание. ...Библиотека должна давать инструктаж, что и как читать» [3, с. 433]. В статье делается вывод: «Сейчас библиотечный фронт - важнейший фронт, и не случайно связывается библиотечная работа с самообразовательной работой» [3, с. 435].

Социолог Н.В. Литвак в статье «Новая реформа отечественного высшего образования: «цифровизация» и профессура» показывает, что предполагавшаяся в 2018 г., но пока не реализованная реформа в области высшего образования в России по замене он-лайн лекциями традиционных лекций, читаемых преподавателями, наткнулась не только на идеологические трудности, но и оказались в условиях радикального разрыва России демократического выбора с коллективным

Западом невозможными. Автор пишет: «Предлагаемая замена учебников на записанные и предлагаемые онлайн курсы никак не объясняет, почему студенты, не читающие учебники, станут смотреть и изучать видеозаписи» [4, с. 156].

Детали этого кризиса, когда новые люди не могут читать книги, поскольку для этого просто не приспособлены, раскрывается в следующем абзаце: «Конечно, онлайн курсы разные - от простого зачитывания материала до его разбавления иллюстрациями и анимацией. Тем не менее, по существу это всё те же книги, учебники, только представленные в новой, мультимедийной форме. Уповать в таком случае на то, что не только на слух, но и визуально, тем более с компьютерными спецэффектами, можно вызвать у студента более сильные эмоции, которые улучшат запечатление в его памяти транслируемых знаний, да ещё и простимулированное отсутствием необходимости конспектировать (поскольку видеозапись можно легко копировать)? Есть и такой эффект, но он обращён всё к той же памяти. А проблема заключается в отсутствии интереса у студента» [4, с. 161].

Однако автор призывает не к книге, а к шагам живого общения. С этой либеральной иллюзией информационного постиндустриального общества мы не можем согласиться. Автор пишет: «Живое общение это пошаговое, поэтапное наблюдение взрослого за работой студента, усвоением, т.е. пониманием им материала, в т.ч. и на лекции, разъяснение возникающих трудностей, ответы на вопросы. Онлайн курсы - это другая форма всё той же книги. Качественно иное использование имеющихся инфокоммуникационных технологий - это «уничтожение» пространства - возможность общения взрослых преподавателей и студентов-подростков удалённо. Перспектива также состоит во временном факторе - в занятиях с удалённым доступом могли бы принимать участие те студенты, кто может именно в это время, а другие - в другое» [4, с. 161-162].

Но в конце статьи автор делает верный вывод по теме: «российская школа реформируется по худшему американскому образцу, высшее образование - по «болонской системе», которую отвергли ведущие западные вузы, а вся образовательная система в целом всё более ориентируется на экспорт своей рабочей силы, на экспортное будущее своих детей» [4, с. 163]. Заветы Н.К. Крупской и пример работы над книгами В.И. Ленина в этих условиях становятся еще более актуальными, чем столетие назад.

#### Литература

1. Крупская Н.К. Педагогические сочинения в 10 томах. - М., 1960. т.

- 9.
2. Сидорова Е.О. Библиотечное образование: какие специалисты нужны библиотекам Вестник Донецкого педагогического института. № 2. 2017. - С. 195-199.
  3. Крупская Н.К. Педагогические сочинения в 10 томах. - М.: АПН, 1960. т. 8.
  4. Литвак Н.В. Новая реформа отечественного высшего образования: «цифровизация» и профессура // Наука. Культура. Общество. Научный журнал на тему: Социологические науки, Политологические науки. Номер 2-3. 2018. - С. 156-163.

## ОБ АКТУАЛЬНОСТИ, ПРОБЛЕМАХ И ПУТЯХ ГУМАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ермаков В.Г.

*профессор кафедры социальной и педагогической психологии, доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, доцент  
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины,  
Гомель, Беларусь*

***Тезис 1. Проблема гуманизации математического образования неуклонно обостряется и, прежде всего, в силу объективных причин.*** Главная из них – это противоречие между личностью и окружающей его культурой. Стремительное увеличение объёма и сложности накапливаемого человечеством опыта означает, что каждому новому поколению людей нужно за то же время, что и раньше, осваивать гораздо большие пласты сведений. Наблюдаемый информационный взрыв привёл к тому, что наука в целом вышла на новый качественный уровень, для обозначения которого философ и науковед М.К. Петров использовал термин «нечеловекоразмерность».

***Тезис 2. Найденные ранее способы сжатия больших объемов информации в новых условиях теряют свою прежнюю эффективность, и это мешает решить проблему гуманизации образования.*** Здесь следует упомянуть две информационно-коммуникационные революции, первая из которых произошла около 6 тыс. лет до нашей эры и связана с изобретением Тоттом алфавита на фонетической основе. Он сумел заменить тысячи иероглифов несколькими десятками знаков. Еще одно революционное изменение в системе коммуникаций, значение которого несколько не уменьшилось до настоящего

времени, произошло в Древней Греции в период бурного расцвета общественно-политической жизни. Оно связано с тем, что в математику было систематически введено логическое доказательство, и отдельные разделы её стали строиться как дедуктивные системы. Упорядочение, достигаемое на основе логических связей в большом массиве накопленных сведений, оказалось созвучным присущей человеку антиэнтропийной направленности его интеллекта, стало своеобразным оператором сжатия информации, дало также импульс зарождению и развитию науки. В статье (1) показано, что эти средства сжатия информации уже не достаточны. С одной стороны, знаки и символы культуры, используемые теперь для обозначения той или иной совокупности сведений, имеют всё более высокий уровень абстрактности и всё дальше отстоят от наличного житейского опыта индивида, что создаёт на его пути труднопреодолимые препятствия. С другой стороны, несмотря на многочисленные позитивные эффекты от дедуктивного строения математики в XIX столетии объём математических сведений превысил возможности любого из людей. Безальтернативным выходом из этого тупикового положения дел стала глубокая дифференциация науки и образования, которая резко усилилась именно в этом столетии. Характерно, что внутреннее устройство обособившихся научных областей всё ещё сохраняло связи между фактами, то есть сохраняло возможность сжатия информации вдоль длинных цепей фактов. Но переходы между обособившимися научными областями усложнились, затрудняя индивиду переходы из одной области в другую, которые могли понадобиться ему при изменении его жизненных приоритетов. В XX столетии упомянутые цепи взаимосвязанных фактов удлинились ещё больше, превысив силы и возможности отдельно взятого человека.

С этого момента приходится констатировать, что системе образования больше не удастся найти приемлемый компромисс между интересами и возможностями индивида, общества, государства, культуры и самой системы образования. В частности, усиливается проблема школьной и вузовской неуспешности; научно-технический прогресс тормозится из-за дефицита квалифицированных кадров; как показал В.П. Базарный, обостряющаяся проблема со здоровьем учащихся в значительной мере порождена дидактогенным фактором (2, с. 159). Таким образом, в центре событий находится именно учащийся как самое слабое звено в системе образовательных взаимодействий, причем общество и государство не могут без больших потерь понизить уровень своего заказа системе образования, а система образования не находит основу для компромисса, сохраняющего если не гума-

нистический, то хотя бы просто здоровьесберегающий характер образовательного процесса.

**Тезис 3. Дорофеев Г.В.: «Не обучение математике, а обучение математикой!».** Этим ярким высказыванием Дорофеева озаглавлено его интервью, данное журналу «Школьное обозрение» (2002, №5). Речь в нём шла о предлагаемой реформе математического образования, которая призвана разрешить насущные проблемы в обучении математике и придать ему гуманистический характер. Этот проект реформирования базировался на вполне справедливом высказывании о том, что большая часть школьников усваивает математику плохо. При этом, как было отмечено выше, возможности дальнейшего сжатия информации универсальными и доступными для школьников средствами, вообще говоря, исчерпаны. С этой точки зрения предложенный Г.В. Дорофеевым вариант решения проблем путём активного использования методов социальной инженерии представляется едва ли не единственно возможным. Главная идея заключается в том, чтобы заранее разделить учащихся на тех, кому математика в дальнейшем понадобится, и на тех, кому она не будет нужна. Для второй группы учащихся и программу обучения, и количество уроков по математике можно уменьшить, и тогда в менее напряженной учебной ситуации можно будет перейти от принципа «учащиеся для математики» к принципу «математика для учащихся». По мнению Г.В. Дорофеева, в этом случае математическое образование можно будет в большей степени ориентировать на интересы личности, понимая слово «гуманитарный» дословно как «человеческий».

Используя диалектический подход к анализу этого широко поддержанного как теоретиками, так и практиками и во многом уже реализованного проекта, вернёмся к его исходным посылкам, то есть к исходным противоречиям современного математического образования. Ещё раз поставим вопрос: может ли учащийся заранее знать, как в дальнейшем сложится его жизнь, какие интересы станут для него приоритетными? Пример истории жизни и творчества известного математика Николая Николаевича Лузина наглядно демонстрирует, что перемены в выборе жизненного пути могут быть очень значительными и порождаться малыми внешними воздействиями.

В.М. Тихомиров в статье (3) написал: «В течение каких-то семи лет выдвинулась целая плеяда выдающихся исследователей: П.С. Александров, Н.К. Бари, А.Н. Колмогоров, М.А. Лаврентьев, Л.А. Люстерник, Д.Е. Меньшов, П.С. Новиков, И.Г. Петровский, М.Я. Суслин, П.С. Урысон, А.Я. Хинчин, Л.Г. Шнирельман. Все, кроме Петровского, учителем которого был Егоров, являлись учениками Лузина.

(...) К середине 30-х годов (после крушения немецкой математической школы, разгромленной гитлеризмом) московская математическая школа, наряду с французской, заняла лидирующее положение во всём математическом мире». При том, что внезапное появление на авансцене мировой науки новой выдающейся математической школы тесно связано с творческой деятельностью лишь одного человека – Николая Николаевича Лузина, сам Лузин, будучи гимназистом, как бы парадоксально это ни звучало, отставал по математике! При всём своём старании он не мог угодить учителям, в особенности по математике, которую стал сильно недолгобловать. Положение спас репетитор. Впоследствии Лузин писал: «Он произвёл ... сильнейшее впечатление тем, что показал ... математику не как систему механического заучивания, а как систему рассуждений, направляемую живым воображением» (3, с. 239). Этот пример демонстрирует, что индивидуальная образовательная траектория может существенно измениться даже из-за краткосрочного применения дидактических новаций. Отсюда следует, что разделение учащихся на две группы, основанное на предпочтениях самих учащихся, всего лишь затушевывает тот факт, что найти хорошее решение образовательных проблем пока не удалось, причём, как становится очевидным, эти проблемы касаются не столько учащихся, сколько самих педагогов, которым пока не удаётся найти ключ к более эффективному обучению математике.

Недостаточность предложенного решения можно увидеть и в самой идее построения облегчённой программы по математике. Если даже ограничиться только теми понятиями, которые стали общим достоянием человечества, то ввиду обширности математического знания они всё равно накроют собой большое пространство сведений, а тогда разрывы между отдельными фактами увеличатся и потеряется возможность сжатия материала на основе логических связей дедуктивной теории, найденная 25 столетий тому назад. Эта попытка сокращения объёма сведений и программы оборачивается своей противоположностью – увеличением объёма «мёртвого» знания, недоступного ни для его сжатия, ни для распрямления учащимся.

К этим выводам следует добавить, что не менее тупиковой является также широко используемая идея распределить учащихся по разным образовательным траекториям на основе IQ-тестирования. Его разработчики полагают, что им удалось выявить те качества человека, которые являются врождёнными и на которые нельзя повлиять ни обучением, ни воспитанием. Критический ответ на эту позицию дан в работе (4) и других публикациях автора.

Таким образом, если не искать решения проблем образования за

счёт ресурсов социума, за счёт того или иного ограничения перспектив развития индивида, то нужно обратить внимание на принцип диалектического единства формы и содержания, который нарушается из-за стремительного накопления новых сведений, важных для человечества. Поэтому новые резервы обучения нужно искать за рамками ранее сложившихся форм образования. Подтверждением этого положения может служить работа (5), в которой показано, что эффективную систему личностно ориентированного, развивающего образования можно построить только на основе более сложных (нелинейных) моделей управления образовательными процессами. Но какие дальнейшие шаги необходимы и возможны в этом направлении?

**Тезис 4. В поиске новых форм образования опора на структуру математического знания особенно полезна.** Суть дела в том, что в условиях сверхвысокого напряжения, сложившегося в современной системе образования, безадресные новации могут сами по себе оказаться разрушительными. Поэтому их проектирование должно быть нацелено на повышение устойчивости образовательных процессов посредством разрешения явно выраженных кризисных обострений. В сфере математического образования их особенно много и их источники хорошо различимы. Если, например, кто-то из учеников не разобрался в правилах раскрытия скобок (то есть в распределительном законе умножения относительно сложения), то дальше у него практически не останется шансов изучить математику. В этом проявляется обратная сторона опоры на логические связи между фактами. Поэтому нужны возвратно-поступательные модели обучения математике, но учителя, ссылаясь на нехватку времени, редко возвращаются к материалу, пройденному ранее, что оставляет многих учащихся в состоянии беспомощности и делает обучение антигуманным.

Еще более решительного изменения формы взаимодействия между участниками образовательного процесса требуют понятия высокого уровня абстрактности, такие, например, как начала современных математических теорий, построенных аксиоматически. В этом месте информационного пространства сходятся практически все болевые точки современного образования. Во-первых, эти понятия содержат в свёрнутом виде огромные пласты сведений, в частности, всю отбрасываемую при таком подходе предысторию их развития. Это обстоятельство сильно затрудняет проведение пропедевтики этих понятий. Во-вторых, в соответствии с аксиоматическим методом обучения на осуществление пропедевтики программы никакого времени не отводят. Но, в-третьих, если её не проводить, то вероятность резкого снижения поисковой активности учащихся со всеми негативными по-



следствиями становится слишком большой. В данной ситуации педагог не может не прийти на помощь учащемуся, а учащийся не может её не принять, так что вблизи рассматриваемой понятийной сингулярности приходится начинать именно с решения задачи гуманизации процесса обучения. Для последующих шагов в этом взаимодействии остаётся очень узкий коридор возможностей, но зато он подсказывает и новые формы текущего контроля, ведущей функцией которого становится не регистрирующая, а развивающая функция. В статье (6) описана авторская операционализация метода зачётов, позволяющая одновременно усилить как личностную, так и содержательную составляющие образовательного процесса.

У такого импульсного корректирующего обучения есть яркий аналог – экосистемы коралловых рифов в океане. «Эти самые старые и богатые естественными сообществами экосистемы нашей планеты сохраняют стабильность, несмотря на радикальные эволюционные изменения всей земной биоты» (7, с. 97). Данные экосистемы сформировались и поддерживаются встречными потоками вещества и взаимосвязанной жизненной активностью различных организмов в вертикальных направлениях, задаваемых строением рифов. Понятия высокого уровня абстрактности тоже отражают иерархическую структуру современного научного знания и требуют вертикальной компоновки применяемых частных методов обучения и тесного взаимодействия участников образовательного процесса.

#### Литература

1. Ермаков В.Г. Методологические и методические аспекты цифровизации развивающегося образования // Человек в перспективе социальных трансформаций: коллективная монография в двух томах / под общей ред. д.ф.н. Н.В. Гусевой, магистра философии Е.В. Савчук. – Т. II. Мышление человека в контексте социальных трансформаций и перспективы образования. – Усть-Каменогорск: Берел, 2021. – С. 108–134.
2. Базарный В.Ф. Главная опасность для цивилизации. Здоровых людей – единицы... // Народное образование. – 1998. – № 9-10. – С. 157-165.
3. Тихомиров В.М. Рождение московской математической школы и Франция // Историко-математические исследования. – Вторая серия. – Вып. 9(44). – М.: Янус-К, 2005. – С. 238-252.
4. Ермаков В.Г. Диагностика мышления и его развития как методологическая проблема / Методологические проблемы развития мышления субъектов образовательного процесса: монография. – Крас-

- ноябрь: СибГУ им. М.Ф. Решетнева, 2021. – С. 72-86.
5. Ермаков В.Г. Актуальность и методология использования нелинейных моделей управления в системе развивающего образования // Педагогика и психология: проблемы развития мышления: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с междунар. участием (г. Красноярск, 25 апр. 2018 г.) / под общ. ред. Т.Н. Ищенко. – Красноярск: СибГУ им. М. Ф. Решетнёва, 2018. – С. 31-39.
  6. Ермаков В.Г. Авторская операционализация метода зачётов и его применение к решению проблемы школьной неуспешности // Красноярское образование: вектор развития. – 2022. – № 5. – С. 112-120.
  7. Латыпов Ю. Экосистема кораллового рифа // Наука в России. – 2008. – № 2. – С. 97-106.

## **СОЦИАЛЬНЫЕ И ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ В ЛОГИКЕ ИХ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ**

Ермолович Д.В.

*кандидат философских наук, доцент кафедры психологии,  
Белорусский национальный технический университет, Минск, Бела-  
русь*

Индивидом рождаются, личностью становятся, ин-  
дивидуальность отстаивают...

*XX век (отечественная психологическая школа)*

Соотношение понятий личность и индивидуальность все еще остается в психологической науке (слишком долго бывшей частью философии) не согласованным, поэтому в данной статье параметры формальной и содержательной сторон человека будут использоваться как осмысление природных и социальных (соответственно) факторов его (человека) формирующих. Благодаря чему, кажется интересным социально-валеологическое моделирование человеческой природы, когда к пониманию сущности природы человека можно подобраться, исследуя эволюцию жизненного смысла от здоровой его формы (валеологическая форма смысла) к форме зрелой – со-мыслею (социальная форма).

Поэтому обратим внимание на естественную связь мыследеятельных установок сознания (общественного и индивидуального),

участвующих в формировании обобществленных (*социальных*) ориентировок и ценностей, прямых и обратных целеполаганий, осмысливаемых и принимаемых в качестве «руководствующей причины» как поколенческой, так и персональной и / или профессиональной деятельности, придающей этой деятельности здоровый (*валеологический*) смысл.

**Об эволюции жизненного смысла.** Первобытная культура оперирует индивидуальными параметрами человека, их уникальность не должна вызывать удивление. Природа не могла иначе предоставить шанс биологическому виду выжить в борьбе за существование (Ч. Дарвин), ибо индивид за существование не борется – в этом нет никакого смысла, половое размножение и генетический отбор делает индивида уникальным, тем самым дает шанс виду выжить в постоянно меняющихся условиях окружающей среды, где адаптационная стратегия становится основной, а выживает не сильнейший, а наиболее приспособленный (в своем роде – уникальный).

Первобытное человеческое сообщество (известный венец эволюции), состоящее из уникальных индивидов, порождает возможность (Человек есть возможность – Аристотель). Чтобы возможность стала необходимостью, Аристотель определяет фазы (причины) процесса становления (Античность увлечена поиском смысла, ибо здоровый смысл открывается индивидуально – хотя и не всем, а со-мыслие порождает со-мнение – социально здоровое (здоровое) общество остается идеалом):

- formal cause – формальная («установочная»);
- material cause – материальная (инструментальная);
- efficient cause – действующая («технологическая»);
- final cause – конечная (целевая).

Чудеса Возрождения порождают уникальную индивидуальность (то, что Эпоха Просвещения назовет Титанизмом). Нереализованный в Средневековье человеческий потенциал на фоне памятников Античности и ставших доступными достижений Арабской цивилизации (математика, поэзия, астрономия, медицина, чистоплотность...) запускает программу самоконструирования жизненных смыслов. Индивидуальный здоровый смысл вступает в конкуренцию с существующими социальными нормами и, в конце концов, побеждает – костры инквизиции затухают, распадается связь времен... Наступают новые времена, требуются новые люди, формулируется социальный запрос на перемены – Человеческая История свидетельствует Великой Французской революцией.

Перемены наступают, и нам приходится иметь дело не только с

изменяющимся Миром (что естественно), но и с изменениями, порожаемыми искусственно – требуется со-мыслие. Наконец-то вопрос – ЧТО ДЕЛАТЬ? – осознается.

Древние культуры не осознают искусственности этого вопроса, поэтому отвечают на него удивительно легко, либо по-индустски: делать то, что делалось вначале – становиться богами; либо предлагается Даосский принцип недеяния, который предельно прагматичен: в случае альтернативы делать / не делать – ответ понятен, при отсутствии альтернативы – ответ также понятен, т. е. Даос всегда знает, что делать – не нарушать гармонию.

Можно предложить ряд ответов в логике здравого смысла:

- «Не делай другому того, чего не желаешь себе. Поступай с другим так, как хотел бы, чтобы поступали с тобой» («Золотое правило нравственности», Конфуций);

- «Делай, что должен, и свершится, чему суждено» (Марк Аврелий) или «Fais ce que dois, advienne, que pourra - Делай, что должно, и будь, что будет» (девиз одной из степеней масонского ордена, Рыцарь Кадош, XIV-XVI века);

- «...Поступай только согласно такой максиме, руководствуясь которой ты в то же время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом» или «...Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и в лице всякого другого так же, как к цели, и никогда не относился бы к нему только как к средству» (И. Кант, категорический императив);

- «Делай что должен и будь что будет, не жди подарков судьбы (они приходят, когда их не ожидают), но и не вреди чувством долга своей судьбе, не останавливайся на достигнутом, верь в лучшее – и в конце концов будет у вас не просто то, что будет, а то, что вы желаете, чтобы было» (Л.Н. Толстой);

- или даже «поступай с другими так, как они сами хотят, чтобы с ними поступали» («Платиновое правило» эффективного взаимодействия, XX век).

Результатом со-мыслия вполне можно считать роман русского мыслителя Н.Г. Чернышевского «Что делать? (Из рассказов о новых людях)» [1, т. 11]. Здесь представлены три типа людей: пошлые люди (лишние люди), новые люди и высшие люди («особенный человек»). Причем новые люди, обладая обширными знаниями, привычкой мыслить и благородством чувств проясняют фрагментарную типологию и разнообразие пошлых людей: «У кого мало познаний, – тот невежа; у кого ум не привык мыслить, тот груб или тупоумен; у кого нет благородных чувств, тот человек дурной» [там же, т. 3, с. 312].

Чернышевский Н.Г. предвосхищает со-мыслие, размышляет о процессе становления личности, стоит у истоков становления здорового общества: на примере новых людей он показывает, как можно противостоять негуманной социальной действительности (антисоциологизаторская позиция); на примере особенного человека он показывает, как можно противостоять неживой природе (антибиологизаторская позиция). Закладывает научное представление об антропокультурном развитии, отказываясь как от биологизаторского, так и социологизаторского подходов.

***Социальный запрос, личность и их формирование.*** Формирования запроса на личность, проблематика ее становления начинает активно проявляться и изучаться с 20-30-х годов XX века. Позднее, усилиями ряда отечественных психологов Б.Г. Ананьева, К.К. Платонова, В.С. Мерлина, А.В. Петровского и др. удалось не только представить динамическую структуру личности (индивидуальности), но и обосновать на ее основе педагогические программы индивидуально-личностного формирования.

Обобщенно можно иерархически представить структуру становления личностных и индивидуальных параметров в следующем виде:

- модальная, формально-абстрактная подструктура (практически нет ничего индивидуального, в основе лежит индивидно уникальное): подструктура социокультурно предопределена, типологизирована конституционально, подвержена возрастной динамике, открыта и естественна;

- подструктура психосоциальной коррекции (индивидно уникальное преобладает): подструктура требует рамочности (ролевого соответствия), имеет задатки, обозначается и направляется темпераментом, эмоционально нагружена;

- подструктура самоопределения (преобладает индивидуально уникальное): подструктура закрывается, обозначается и сдерживается характером, способности и удовлетворение потребностей проявляются в поступках;

- сущностная, содержательно-конкретная подструктура (практически нет ничего индивидного, в основе лежит индивидуально уникальное): подструктура максимально закрыта, искусственно создана, внутренний мир проявляется в делах.

При этом идею динамизма следует рассматривать как возможность гармоничности в развитии индивидуальности, а идею акцентуации - как необходимость агармоничности, что предопределено необходимостью функционирования механизмов индивидуальной коррекции. Термин «темперамент» может быть определен как формообра-

зующий параметр индивидуальности, обеспечивающий возможность гармоничности индивидуального развития через необходимую выраженность психодинамических свойств, как средство эффективного взаимодействия индивидуума с природной средой; «характер» же определяется как содержательный параметр индивидуальности, обеспечивающий необходимость агармоничности индивидуального развития через акцентуацию некоторых психических свойств, как средство успешного взаимодействия личности в социальной среде [2].

Причем на здоровое детство возлагаются особые надежды, оно есть условие установления комплекса модальности: надо, могу, хочу, должен [3], а потому и фундаментальное основание для освоения в дальнейшем всех подструктур полноценной личности. Но и не только... Во взаимодействии с детьми взрослые (и педагоги) вынуждены осуществлять поиск или даже восхождение к здоровому смыслу, предлагать индивидуальный подход, индивидуальную траекторию личностного роста, программу индивидуализации. Именно дети, в этом случае, направляют взрослых (и педагогов), ибо ведут себя естественно, являются носителями здравого смысла: знают, когда начать, остановиться, повернуть, прекратить; они бесстрашны, любопытны, добродушны, открыты изменениям (вспоминаем библейское – «И дети станут нашими учителями»). В конце концов, ребенок действует, взрослые подстраиваются.

Сущностные (мировоззренческие) оценки здравого смысла (не у детей, а у взрослых) не сводятся ни к мифологическим, ни религиозным и даже ни к научным: здравый смысл (от Сократа) исходит из сомнения (множества мнений, социальное растворяется в валеологическом) – подвергать все сомнению; видеть прекрасное в том, что понято; быть готовым видеть еще более прекрасное в том, что пока еще не понято, т. е. стремиться к пониманию – к прекрасному (индивидуальное растворяется в добродетелях).

Подтверждается дидактическое требование (установленное еще Я.А. Коменским в «Великой дидактике» по модели Афинской школы) комплексного решения проблемы развития человеческой природы (формирования личности в отечественной педагогике): целостность физического, умственного и эстетического воспитания.

***Целеполагание, валеологические ценности и ориентировки.*** Бессознательное (подсознательное, неосознаваемое) будь то сфера либо физического (предметов, явлений или сил материальной действительности), биологического – телесного (рефлекторных действий организма или активности высшей нервной системы, лишенной непосредственной психической модальности), либо сфера собственно пси-

хического – ментального (самых психологических установок, как особого рода целостно-личностных модификаций или отдельных психических функций, мотиваций, влечения, эмоций) играет для сознания не только обслуживающую роль, но и создает такую систему отношений (сознания и бессознательного), которая лишь и обеспечивает жизненность этой системы для самого человека и действительности в социальном, т.е. обнаруживается способность к здравому смыслу и *валеологическая* ценность человеческой жизни.

Непосредственное психическое отражение, «стадия видения» действительности, когда психика субъекта отражает свойства того или иного воспринимаемого предмета, непосредственно не являющегося объектом познания субъекта, не требует участия и даже исключает влияние личностного фактора. Включение личностного фактора (различение релевантных и нерелевантных признаков предмета, формирование ориентировки и предварительной классификации признаков, стадия восприятия, «удвоения» действительности и потому, в конечном счете, ее объективизация) делает отражение субъективным, а переработка информационного потока опирается на имеющиеся у индивида установки.

*Жизненные ориентировки*, установленные конкретным процессом формирования, на первом этапе не различимы с жизненными целями, а собственно и воспринимаются ошибочно как сами цели. И только в процессе осуществления жизненных планов начинается различение ориентировок и целей – целью и *целеполагающей деятельностью* в результате взросления становится деятельность профессиональная.

Однако сущность профессиональной деятельности, возникающая, во-первых, из требований практики и, во-вторых, из внутренней логики развития самой действительности, никак не может возникнуть только из требований практики. Опытное, обыденное познание только подготавливает к жизни в качестве узкого специалиста, придает уверенности ему, опосредует связь прошлого опыта с настоящим, «устанавливает» специалиста на «осуществление закона объекта». Познание объекта в такой форме (с известными оговорками) существует на всех уровнях психической активности: установочной, ориентировочной, целеполагающей. Закон же объекта (определенность системы объективных отношений, как условие возможности их познания и преобразования) правит психикой на основе возможностей субъекта как носителя таковой, т. е. субъекту познания, актору, деятелю требуется новая смысловая «ориентировка». Изначально ее невозможно отличить от целеполагания. Только в процессе приобретения

опыта достижения различных целей и преодоления трудностей происходит *смыслообразование ценности жизни*.

Объективность отношений действительности (а не полагаемая уникальность и совокупность социо-культурно-исторических обстоятельств, с кажущейся их спонтанностью) заключается в том, что при самых субъективных формах их данности, какое соответствует уровню развития субъекта (в данном случае прошедшего все необходимые стадии формирования), они сохраняют свою определенность, приобретают результативность и социальную, культурную и историческую значимость.

Таким образом, формулируется аксиоматический конструкт: идентификация смыслов и ценностей – первоочередная задача всякого образования, а социально-валеологическая культура – условие его освоения (для высшего образования – это требование осознания фрейдистского «Сверх-Я» и требование освоения фрейдистского «Оно»).

***Здоровье и здравомыслие. Поколенческая проблематика.*** Трансформация здорового образа жизни, когда ролевые позиции подвержены возрастной динамике, социокультурным и валеологическим трансформациям профессиональных и личностных ролей (см. «Матрицу здорового образа жизни» [там же]), в процессе личностного онтогенеза, от физического (телесного), психического (ментального), социального (релятивного) здоровья до смыслового (сущностного) уровня, показывает как Человек справляется (или не справляется) с изменениями действительности, и все таки находит (или не находит) свое место в реальном Мире.

Параллельно-последовательное движение (теперь уже с учетом индивидуальных приоритетов развития) по заданной матрице и заданным принципам собственно и обеспечивает здоровый образ жизни человека. В этом случае зрелость / взрослость выступает как социокультурная активность, ценностная значимость профессионально-личностного становления, где разрешается внутриличностный конфликт личностного и профессионального, обращается внимание на правовой интерес к зрелости, на производственный интерес к профессиональности, на «межличностный» интерес к личности [4].

Социально же здоровое общество – то, которое делает выбор в пользу социальнозначимых ценностей, выработанных культурой и проверенных цивилизационным порядком, т. е. добровольно утвержденных в качестве нормы. В этом смысле, в рамках устойчиво функционирующего общества, поколенческие нормы никогда не успевают проходить полную апробацию на соответствие уже принятым нормам и подпадают под оценку: могут быть отрицательными, нейтральными



или положительными – неизбежен конфликт поколений и разрушение традиций, табуирование (первичный способ нормирования) может сохранить только индивидуально валеологический смысл и требует персональной волевой регуляции (сформированной способности).

Обращение к поколенческой проблематике показывает как источники изменения социального здоровья, так и трудности реализации этих изменений. Поколенческое конструирование и самоконструирование жизненных смыслов (в случае поиска причины причины или, хотя бы, воспроизводства здравого смысла) либо ограничено вмешательством Высшего Разума (индивидуально непостигаемо), как это случилось в истории с кастовой пирамидой («модель 4+»), а затем и сословной пирамидой в Средневековье, либо гипотетически обозначено в современной психологии – пирамида А. Маслоу («модель 5+»): в целом – от полной несвободы (абсолютного произвола, животной нужды), до предельно-возможного освобождения (неживотности и свободы духа)...

Дело в том, что технологическое развитие производства и некоторые успехи в практическом использовании достижений научно-технического прогресса привели к закономерному увеличению продолжительности жизни, образуются предпосылки к переходу в *четырёхпоколенную модель* организации общественной жизни, но и необходимость поиска новых смыслов здорового образа жизни (морального и психического). Возникла как ситуация избыточности для традиционной (трехпоколенной) модели организации общества и неопределенности для становящейся информационной (четырёхпоколенной) модели, так и опыта долгой жизни (ее упорядоченности) или короткой жизни (ее наполненности) (см. [там же]).

На примере поколения-Z можно развернуть картину приписываемых ему характеристик (стоит согласиться с полезностью прописывания характеристик каждого поколения, чтобы убедиться в наличии причинно-следственной трансформации человеческой природы и иметь возможность предугадывать будущее). Так, поколение-Z «присвоило» ряд амбивалентных социально-психологических качеств, не только *отрицательных*: наглость, нарциссизм и эгоизм, отрицание иерархии, падение концентрации внимания, ослабление долговременной памяти, снижение аналитических способностей; *нейтральных*: сетевая и «экранозависимость», фильтрация информации, следование за кураторами, конформизм, прагматичность и практичность; но и *положительных*: например, созидательное удовольствие, индивидуальное предпринимательство, социально-ролевое разнообразие, взаимоотношения, строящиеся на личных чувствах.

Таким образом, каждый человек, вступая в четырехпоколенную модель жизни, переживает и проживает проблемы со своим поколением, всегда имея весь спектр оценок своей жизнедеятельности. Каждое поколение – элемент целостного процесса и его успешность для жизни всего общества может быть реализована в свое время (говорят – «Время пришло»), но и любому поколению предстоит выполнять все задачи, стоящие перед обществом. Давать же советы, если вы не можете проконтролировать результат также безответственно, как и осознанно совершать дурные поступки. Четыре поколения должны суметь скомпенсировать недостатки друг друга за счет своих достоинств. Способность или неспособность компенсации определяет прогрессивную или регрессивную направленность развития сообщества.

**Здоровое общество. Утопический набросок.** Забота о юном поколении (здесь будем считать его первым – 1-е) всегда будет определяющей в стратегии функционирования общества (ориентирующий лозунг – «Все лучшее детям»). Для этого достаточно следовать нравственным нормам, производство качества жизни становится целью экономики, дети получают полную свободу альтернативного выбора. Причем свобода – это способность человека освободиться от всех тех недостатков в самом себе, которые мешают активному проявлению его творческих возможностей и задатков...

Правовая, ментальная и этическая демаркация 2-го (ориентирующий лозунг – «Молодым везде у нас дорога») и 3-его (ориентирующий лозунг – «Делай с нами, делай как мы, делай лучше нас») поколений поможет установить полноценное сотрудничество между ними и естественную смену поколений в профессиональной среде. Если полноценное сотрудничество не состоится, то «нездоровая» конкуренция в зрелом возрасте выльется неизбежным вытеснением 1-го и 4-го поколений на периферию социальной активности с последующим «вырождением» жизнеспособности сообщества [4, с. 120-121]. Причем формальная логика не описывает действительность, но описывает человеческие отношения. Действуя по правилам, мы действуем вопреки своей природе...

Статус 4-го поколения необходимо закрепить юридически, а возможно даже и конституционно (ориентирующий лозунг – «Победит тот, кто красиво старится» (М. Дитрих)). Эстетический компонент функционирования выходит на первый план и поэтому старость надо воспитывать с «младых ногтей». Причем жизненная энергия, потенция, сила – либидо как данность (от фрейдизма) не должны только бездумно потребляться, необходимо усвоение культуры производства этой силы...

Принадлежность к тому или иному поколению не надо формализовать, при наличии индивидуальных особенностей следует руководствоваться здравым смыслом, исходящим из возможностей конкретного человека (в случае соответствия поколенческой норме – характерно для спорта, хотя и редко).

Особо стоит остановиться на роли искусственного интеллекта (ИИ) в ближайшем будущем. На данный момент ИИ имитирует функции 3-го поколения (таков социальный запрос), следующий шаг – имитация функционирования 2-го поколения. Задачи, решаемые 1-м и 4-м поколениями, не смогут быть решены имитационным путем. Не чувствующий, т.е. эстетически ненагруженный ИИ не сможет решать задачи 4-ого поколения.

#### Литература

1. Чернышевский Н.Г. Полное собрание сочинений: В 15 т. М.: Гослитиздат, 1939–1953.
2. Ермолович Д.В. Некоторые основания к принципиальному разделению понятий темперамент и характер // Тезисы докладов Всесоюзной конференции. Системное исследование индивидуальности. – Пермь: ПГПИ, 1991. – С. 18-20.
3. Ермолович Д.В. Здоровое детство как фрагмент комплекса полноценного онтогенеза // Вестник Казахстанско-Американского Свободного Университета. Научный журнал. 1 выпуск: педагогика и психология. – Усть-Каменогорск, 2024. – С. 21-28.
4. Ермолович Д.В. Возрастная периодизация как концепт морального и психического здоровья (аспектация естественного права) // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. Сетевое издание. Социально-философские, правовые и исторические аспекты здравоохранительной деятельности. – 2023. – Специальный выпуск № 3. – С. 110-120.

### ЛОГИКА НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ: МОЗГ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Дмитриевский Е.М.

*Кандидат философских наук, независимый исследователь*

*Одинцово, Московская область Россия*

Прежде всего необходимо указать на то, что данная статья не является попыткой дать «философию нейрофизиологии». Нейрофизиология и философия, это две разные науки: одна изучает мозг (и шире –

нервную систему), его структуру и функционирование, другая же исследует мышление как активное, вырабатываемое посредством общественной практики, идеальное отображение объективной и субъективной реальности в их необходимых закономерностях. Выдающийся советский философ-марксист Э.В. Ильенков, не отрицая необходимости «нормального» мозга, как и всего тела человека, для осуществления мыслительной деятельности, тем не менее, считал неприемлемым сведение мышления, его законов, к нейродинамическим процессам. Что в общем справедливо не только для философии, но во многом и для нейрофизиологии. Необходимо отметить, что понимание мышления в философии отличается от такового в нейрофизиологии и даже психологии. Философия исследует логику мышления. Как писал Ильенков: «Мышление для Логики – это *знание* (понимание) в его развитии, это – истина в процессе ее становления (и реализации, т.е. воплощения посредством человеческой деятельности в действительность), а “логические” формы и закономерности – это всеобщие формы и закономерности развития реального знания (понятия) человека об окружающем его мире, о естественно-природных и общественно-исторических явлениях. Это – те идеальные схемы, которые постепенно прорисовываются в движении сменяющих друг друга представлений, теорий, понятий, гипотез и взглядов, – в реальном развитии науки и техники, в эволюции действительного мышления» [6, с. 186].

Ильенков признавал, что мышление осуществляется посредством мозга, но он не считал психофизиологическую проблему, исследующую отношение «сознание – мозг», философской. Что во многом не верно. Поскольку из истории философии известно, что решением психофизиологической проблемы, с большим или меньшим успехом, занимались такие выдающиеся мыслители, как Платон, Демокрит, Аристотель, Декарт, Лейбниц, Спиноза, Локк, Юм, Кант и многие другие. Ложное понимание диалектики отношения «сознание – мозг» может привести не только к непосредственной редукции сознания и мышления, его идеальных форм, к нейродинамическим структурам («физиологический идеализм»), но и, с другой стороны, возродить «призрак в машине», ошибочно истолковать диалектику самого мышления. Поэтому, несмотря на то, что философия и нейрофизиология являются разными науками, между ними не только можно, но и нужно установить некоторые «междисциплинарные» связи.

Классики марксизма, исследуя историю происхождения и развития человечества, большое внимание уделяли факторам, связанным с изменением физиологических параметров человеческого тела, вроде перехода к прямохождению и высвобождению при этом рук для иной

(трудовой) деятельности, развитию органов речи, развитию мозга и органов чувств, переходу к мясной пище, и т.п. Все это диалектически связано ими с трудовой деятельностью (освободившаяся от обязанностей помогать при ходьбе рука стала способной к труду, но и труд оказывал свое влияние на руку, приспособлявая к новым формам деятельности ее мышцы, связки, кости и т.п.). Труд изменял, но не отрицал физиологию человека. Как писал Маркс: «Труд есть прежде всего процесс, совершающийся между человеком и природой, процесс, в котором человек своей собственной деятельностью опосредствует, регулирует и контролирует обмен веществ между собой и природой. Веществу природы он сам противостоит как сила природы. Для того чтобы присвоить вещество природы в форме, пригодной для его собственной жизни, он приводит в движение принадлежащие его телу естественные силы: руки и ноги, голову и пальцы. Воздействуя посредством этого движения на внешнюю природу и изменяя ее, он в то же время изменяет свою собственную природу» [11, с. 188].

В том же ключе, но уже относительно высших форм человеческого бытия и деятельности, рассуждает и Энгельс, поскольку если «поставить вопрос, что же такое мышление и сознание, откуда они берутся, то мы увидим, что они – продукты человеческого мозга и что сам человек – продукт природы, развившийся в определенной среде и вместе с ней. Само собой разумеется в силу этого, что продукты человеческого мозга, являющиеся в конечном счете тоже продуктами природы, не противоречат остальной связи природы, а соответствуют ей» [9, с. 34-35]. Даже орудия труда, и вообще предметы культуры, стали «неорганическими частями» тела человека (человечества). Но, безусловно, ни мозг, ни человеческое тело само по себе, не порождают мышления. Ключевую роль в этом играет общественная практика и порождаемые ею артефакты культуры в самом широком смысле этого слова.

М.А. Лифшиц, один из наиболее выдающихся советских философов-марксистов, также не отрицал значения мозга для человеческого сознания и мышления. Для него мозг есть высшее порождение природного бытия. Лифшиц даже признавал воздействие мозга на мышление, но не в плане порождения идей, а скорее как действие «катализатора», помогающего или мешающего мышлению. В мозге родившегося ребенка, с точки зрения Лифшица, нет никакого мышления. И вообще в нейронах и синапсах как таковых вряд ли можно обнаружить формы, а тем более содержание, мышления. К тому же взаимодействие нейронов создает слишком ограниченный, «бедный код» для того, чтобы самостоятельно выразить бесконечное объективное бы-

тие. Но посредством трудовой практики мозг человека не только активно развивается, но и становится способным ко все более глубокому отражению бытия. Лифшиц задавался важным не только для нейрофизиологии или психологии, но и философии, вопросом: «почему человеческий мозг не может представлять бесконечное множество других объектов в качестве экрана для их внятного истинного бытия, выработанного всем развитием природы? В таком случае тем явлением или формой, в которой он сам переживает для себя этот процесс “репрезентации”, было бы сознание» [8, с 271]. Метафора зеркала, отражения, очень важна для Лифшица в понимании не только мозга и сознания, но и самого бытия.

Лифшиц связывал мозг с «малым бытием», куда помимо тела человека входит и окружающая его социально-историческая обстановка (в узком смысле, как ближайшая «окрестность» личности), стоящая у него «за спиной» не только в пространстве, но и во времени, и формирующая данную личность. Так понимаемому «малому бытию» он противопоставлял «большое бытие», как пространственно-временную бесконечность противостоящей человеку природы (включая общество и самого индивида), которая может быть отражена человеческим сознанием, и в чем одну из главнейших ролей играет мозг. Лифшиц утверждал, что «человеческий мозг содержит в себе способность стать зеркалом всех отношений между другими телами, отражением всех его отражений, то есть зеркалом мира, *speculum mundi*» [Там же, с 271]. При этом сам мозг является вполне определенной вещью, конкретной частью материального бытия со своими законами развития и функционирования, имеющий свою, по выражению Лифшица, «идеальную норму», эталон. Поэтому работа мозга может порождать и «призраки», ложное понимание действительности, «идеологию». Но мозг, посредством сознания, может прорваться к объективному бытию, докопаться до его идеальных форм. Лифшиц неоднократно определял культурные артефакты, материальные воплощения человеческого духа, включая слова и символы, как «удлинение мозга» [Там же, с 270, 273]. Он пытался диалектически увязать между собой мозг, сознание и идеальное, воплощенное, с его точки зрения, не только в культурных артефактах, но и телах природы.

Современная нейрофизиология согласилась бы со многими из высказанных выше положений. Практически все нейрофизиологи согласны со значительным влиянием культуры на человеческое сознание и мышление. Известный нейрофизиолог, один из пионеров экспериментального исследования воздействия электрического раздражения на мозг, Х.М.Р. Дельгадо, писал: «Биологическая способность к

адаптации помогла человеку выжить в крайне неблагоприятных климатических условиях Арктики и тропиков, пустынь и высокогорья, но только развитие духовной и материальной культуры позволило ему достигнуть той степени освобождения из-под власти природы и покорения ее, какой он располагает в наши дни» [1, с. 15]. Но здесь нужно отметить, что в силу специализации научного знания нейрофизиологи говорят не о культуре вообще, а скорее той ее части, которая входит в опыт конкретного человека, формируя его как личность. Нейрофизиолог Д. Иглмен писал, что «люди рождаются с мозгом, совсем не подготовленным к жизни. Вместо того чтобы появляться на свет уже окончательно сформированным - или “жестко запрограммированным”, - человек может позволить себе, чтобы жизненный опыт формировал его мозг» [5, с. 6]. Правда, при этом ученые, занимающиеся нейронауками утверждают, что именно мозг создает культуру. В этом сказывается узость «профессионального мышления» нейрофизиолога. Но они же утверждают, что культура оказывает сильнейшее обратное влияние на мозг, тем самым его развивая.

Большую роль в плане глобальных нейродинамических изменений играет такое явление, как пластичность мозга, «нейропластичность». Нейрофизиолог Иглмен даже этот термин считает не совсем адекватным и предлагает вместо него использовать более подходящий – «живая связь», поскольку «невозможно рассматривать мозг как объект, делимый на материальное “железо” (хардвер) и неосязаемые “программы” (софтвер). Вместо хардвера - софтвера обратимся к понятию “живой компонент системы” (по терминологии айтишников – лайфвер, имеется в виду тот, кто оперирует хардвером и софтвером), поскольку оно поможет нам постичь суть этой системы – динамичной, адаптивной и жадной до информации» [4, с. 22]. Дело не в том, что «нейронные узоры» нашего мозга изменяются при каждой новой мысли или чувстве, как и при получении нового знания или выработки сложного навыка. Наши нейродинамические системы, в зависимости от изменяющихся социокультурных обстоятельств, могут менять свой уже настроенный и укорененный функционал, включая даже изменение каналов получения сенсорной информации. Мозгу не так важно, откуда пришла информация. Важно, что с ней делать. Поэтому можно сказать, что видит не глаз, а мозг (или, более обобщенно, – человек), с помощью глаз, или других «органов» (возможно, даже искусственных). В наше время ученые научились делать приборы, которые дают возможность слышать посредством использования кожных сенсоров, или видеть через монитор. Причем, пациент, которому таким образом «периформатировали» ощущение, поначалу не понимает значения по-

лучаемых сигналов. Но постепенно мозг бессознательно начинает улавливать в этом закономерности и через определенное время воспринимает передаваемую информацию вполне адекватно (хоть и с некоторой потерей качества). Мозг обучается выявлять «логику» нового способа получения информации, как и смысл самой информации, независимо от того, осознаем мы это или нет. Культурные артефакты, которых не было в природе во время генетического формирования человеческого мозга, открыли широчайшее поле для проявления нейропластичности. Как отмечал Н. Дойдж: «Долгое время считалось, что мы постигаем культуру с помощью общих для всех перцептивных средств единого типа, однако перцептивное научение показывает, что это предположение не совсем верно. *Выбор того, что мы можем и не можем воспринять, определяется самой культурой, причем в большей степени, чем нам кажется*» [2, с. 471].

Вряд ли сейчас можно встретить ученого (биолога, антрополога, нейрофизиолога, психолога и т.д.), утверждающего, что мозг порождает мысль подобно тому, как печень вырабатывает желчь. Значительная часть нейрофизиологов, за исключением философствующих элиминативных материалистов и некоторых других маргиналов, не отождествляет нейродинамические структуры, как объективный материальный субстрат, с субъективным сознанием и его формами, как и не отказывается от наличия сознания в форме субъективной реальности. Несмотря на то, что все психические процессы, включая мышление, осуществляются посредством мозга, электрохимических взаимодействий его нейронов, тем не менее «этот необычный орган совсем не похож на мыслительные процессы, которые он порождает» [5, с. 5]. Вслед за философами, исследующими сознание с точки зрения аналитической философии, ряд нейрофизиологов называет это эмерджентностью («эмергенцией»), а в диалектической философии данное явление проявляет себя как «диалектический скачок».

В связи с этим также необходимо отметить, что ученые - нейрофизиологи всё более скептически относятся к идее того, что имеющиеся на данный момент способы нейровизуализации, вроде электроэнцефалографии (ЭЭГ), позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ), компьютерной томографии (КТ), структурной или функциональной магнитно-резонансной томографии (сМРТ и фМРТ) и т.п., помогут в пределе все психические (особенно – высшие) функции закрепить за конкретными участками мозга. Можно совершенно однозначно утверждать, что перечисленные «методы визуализации мозга отнюдь не читают мысли и чувства. Они лишь условно отражают изменения уровня кислорода в разных участках мозга, демонстрируя, какие из них более



активны, когда человек думает, чувствует или, скажем, читает или считает» [12, с. 20]. Даже если ученые когда-то смогут дать полную трехмерную картину функционирующего мозга во всех мельчайших деталях, они не смогут в выявленных «нейродинамических узорах» увидеть конкретные мысли и чувства, как моменты субъективной реальности. Но это не отменяет важности понимания этих «узоров» с точки зрения их взаимосвязи с органами человеческого тела для восстановления, посредством искусственных «интеллектуальных» протезов, утраченного человеком функционала, вплоть до того, чтобы управлять ими (протезами) с помощью мыслей. Хотя это трудно осуществить, поскольку практически все нейроны мозга включены в различные функциональные сети (у одного нейрона может существовать до 5000 синапсов) и в зависимости от ситуации выполняют разные задачи. Впрочем, функции более «низкого уровня», вроде чувственных восприятий или простых движений, гораздо лучше картируются на мозге, чем высшие психические функции, вроде мышления. Но, тем не менее, можно вполне согласиться со следующей мыслью: «Идея о том, что конкретная область мозга ответственна исключительно за одну выделенную ей психическую функцию, может быть, интуитивно и привлекательна, но в реальности такого почти не бывает. Умственная жизнь не укладывается в четкие границы карты мозга» [Там же, с. 45].

Нейрофизиологи согласны с тем, что ребенок рождается с минимальным, относительно животных, количеством врожденных «программ» поведения. Новорожденный «умеет» только дышать, сосать, глотать, плевать, плакать и т.п., т.е. выполнять относительно небольшой ряд чисто физиологических отправления, необходимых для его выживания. Но все же в его мозгу уже «прописан» целый комплекс биологических потребностей, которые близки нам с животными, и которые требуют своего удовлетворения в течение всей жизни (с учетом того, что ряд из них проявляет себя только по мере развития организма). Нейробиолог В.А. Дубынин, руководствуясь работами академика П.В. Симонова, выделяет следующие «биологические потребности»: а) витальные потребности: в еде, питье, безопасности (в виде проявления страха или агрессии), уходе за телом («груминг»); б) зоосоциальные: размножение, уход за потомством, стремление лидировать, подражать (сопереживать), занимать и защищать свою территорию; в) потребности саморазвития: исследовательское поведение, подражательное поведение (обучение), установка на свободу, игровое поведение [3, с. 39 – 43]. Дубынин отмечает, что для данных потребностей уже установлены нейронные «корреляты» в мозге (но, конечно, не существует жестких коррелятов по их удовлетворению). По-

требности важны не только в плане непосредственного жизнеобеспечения. Как отмечал Дубынин: «Существует цепочка: потребность → эмоция → обучение. Эта цепочка все время функционирует в нашей нервной системе и является важнейшим компонентом психической деятельности» [Там же, с. 37]. Эмоциональная окраска оказывает определяющее влияние на первые, и во многом последующие, шаги обучения ребенка (да и взрослого). И это связано не только с внешним поощрением или наказанием, но и внутренним удовлетворением, получаемым в результате реализации биологической потребности, вроде того же любопытства или подражания.

Как видно, нам от рождения свойствен довольно обширный комплекс потребностей, заставляющий на них реагировать. И это не только голод и жажда, но и стремление к лидерству, любопытство, свобода, чувство собственности и т.п. качества, которые в рамках материалистического понимания истории считаются чисто социальными. Можно, конечно, сказать, что вопрос не в наличии потребностей, а в способе их удовлетворения. Что биологические потребности «снимаются» культурой. Но главное здесь понять, что осталось в результате «снятия» от предыдущей формы и как оно проявляет себя теперь. Ведь биологические потребности изначально записаны в мозге. Но и культурные потребности отдельного индивида «прописываются» в его мозге (хоть и не вырабатываются в нем). «Снятие» биологии культурой отображается на уровне нейрофизиологии, затрагивая огромное количество неосознаваемых процессов, происходящих в мозге, в чем-то помогая, в чем-то мешая ему («снятию»), а где-то даже выступая в качестве базиса или первичного импульса самого процесса «снятия». У человека в результате появляются новые, культурные, потребности, которые даже противоположны биологическим, тормозят их. Но это нормальный процесс, поскольку биологические потребности также конкурируют между собой. Важно понять принцип взаимодействия потребностей индивида: это строгое доминирование культурных потребностей над биологическими, или это их противоречивая гармония, единство противоположностей, и даже нечто третье, от чего мы можем только в абстракции получить «чистые» биологические или культурные потребности? Взаимодействие мозга (посредством действующего тела человека) с культурой – сложный процесс. Трудно однозначно определить степень влияния «врожденного» на «приобретенное», их противоречивую связь. Но, все же, ряд нейрофизиологов считает, что генетика оказывает не слишком большое влияние на формирование человека. Иглмен писал, что «ДНК – часть истории вашей жизни, но очень - очень маленькая. Зато остальная ваша жизнь

богато насыщена подробностями вашего опыта и вашей среды <...> Личность, которую мы считаем вами, – это вместилище пережитого вами опыта, куда добавлен малый срез пространства и времени. Через свои чувства вы впитали местную культуру и местные технологии» [4, с 15-16].

Важным моментом для нашей деятельности является то, что структуры мозга, и тем самым осуществляемые ими психические процессы, работают как одна динамичная система. Практически невозможно выделить какие-то отдельные, строго очерченные «модули» в мозге, которые выполняли бы, например, только чистое мышление, не зависящее не только от сознательных, но и бессознательных моментов психики. Тот самый внутренний диалог, в котором зачастую осуществляется мышление, значительную часть времени идет автоматически. Мы не подбираем осознанно каждое слово нашей внутренней (или внешней) речи. Здесь можно вспомнить удачную метафору Ильенкова о самолете, который идет на автопилоте, пока не встретит препятствие (грозовую тучу и т.п.), что заставляет пилота перейти на ручное управление. Для Ильенкова «психика и есть там и только там, где есть индивидуально варьируемая схема действия, где есть коррекция схемы единичными, никак не предусматриваемыми в автоматизмах обстоятельствами, – там, где материальная схема движения тела корректируется *неожиданными* (для нее) препятствиями, необходимостью считаться с ними» [7, с. 338]. С этой метафорой вполне согласились бы нейрофизиологи. Ведь даже в этом случае большое число систем, помогающих осуществлять ручное управление (стабилизаторы, усилители, приборы и т.п.), работают автоматически. Мышление, конечно же, отображает объективные законы природы и общества, и тем самым его формы и содержание можно назвать объективными. Но здесь от нашего глаза скрыто большое количество бессознательно проходящих процессов, которые оказывают мышлению помощь, и даже дают ему возможность осуществиться. Нейрофизиологи постепенно отказываются от «модульного» строения мозга, где все его области были четко поделены между определенными функциями и их психическими коррелятами. Возможно, пришло время философии пересмотреть взгляд на мышление как особую, «очищенную» от субъективного сознания и тем более бессознательного, область. Необходимо перестать воспринимать мышление на манер «активного (деятельного) ума» Аристотеля, или призрака, запертого в клетке мозга (или тела) человека. Нет ли здесь «наивного психологизма», который можно было бы назвать родным братом «наивного реализма»?

С точки зрения нейрофизиологии, для нормального функциони-

рования мозга большое значение имеет поступающая в него сенсорная информация, что особенно характерно для человеческой деятельности. Ильенков был бы вполне солидарен с этим, утверждая, что важен не сам мозг, а система: мозг – рука (или другой орган чувств и деятельности) – предмет. Но здесь возникает опасность указанного «наивного реализма», полагающего что мозг (сознание) «фотографирует» реальность и непосредственно воспринимает внешний предмет согласно его собственной «природе». На самом деле при восприятии и обработке всей сенсорной информации мозг бессознательно формирует «внутреннюю модель» мира (как ее называл Иглмен) или «целостный сенсорный образ внешнего мира» (по мнению Дубынина), репрезентирующий нам воспринимаемую в целом картину (именно поэтому мы, например, не замечаем так называемое «слепое пятно» во время визуального восприятия внешнего мира). При физической (физиологической) рассогласованности поступающих от органов чувств потоков информации, «на самом деле» посредством мозга сознательно мы воспринимаем гармонично увязанную целостную синхронную «картину». Здесь возникает большой вопрос, видим ли мы действительный предмет, или его образ, нарисованный даже не сознанием, а бессознательными структурами мозга, который сознание только корректирует? На практике мы, конечно же, взаимодействуем с внешним предметом согласно его природе (законам его бытия), которую познаем посредством мышления. Но, как уже было сказано, большая роль в этом принадлежит бессознательным механизмам. Можно ли мышление считать деятельностью «чистого разума», оторванного от бренного тела, и действующего согласно своей «чистой» логике? Можно ли мышление настолько радикально противопоставлять другим сознательным и бессознательным процессам, фактически превращая его в аналог религиозной души? Если мы критически относимся к информации о том, что воспринимаемый визуально предмет дан нам как таковой, во всей своей «природе», то почему бы критически не отнестись к тому, что наше мышление дано нам как таковое, в своей «природе», в этом своем непосредственном акте (путем самосознания)? Даже как форма универсальной деятельности человека согласно «природе» любого предмета (в том числе культурного артефакта), мышление непосредственно осуществляется мозгом в виде определенного психического акта, связанного с другими, проходящими зачастую бессознательно, актами.

Деятельность бессознательных механизмов мозга в процессе мышления особенно заметна в ситуации инсайтов, которые возникают у ученых как правило в виде «озарений». Разумеется, инсайт возмо-

жен, только если человек до этого продуктивно работал над проблемой: получал информацию, прорабатывал различные варианты, анализировал аналогичные ситуации и т.п. И после своего возникновения инсайт требует «мыслительной обработки» и подтверждения. Но сам инсайт, в виде ответа на проблему, приходит бессознательно! Это и есть мыслительная (или, как говорят нейрофизиологи – вычислительная) работа неосознаваемых механизмов мозга. Можно, конечно, назвать это работой «творческого воображения». Но это лишь термин, который обозначает определенную психическую функцию, реализуемую нашим мозгом, и которая происходит как раз бессознательно. Воображение, безусловно, развивается посредством взаимодействия индивида с произведениями искусства, но на более ранней стадии развития ребенка оно скорее связано с проявлениями того же игрового поведения, или посредством подражания, которые являются биологическими потребностями.

Разумеется, нейрофизиология не может дать окончательных ответов на вопросы о сущности человеческой психики, и тем более мышления. Многие нейрофизиологи критикуют позицию, условно названную «нейроцентризмом»: мнение, что переживания и поведение человека могут быть лучше всего объяснены путем изучения его мозга <...> Ключевая проблема нейроцентризма заключается в том, что он девальвирует роль личности и социальной среды...» [12, с. 27]. Но вряд ли стоит сбрасывать нервную систему, и ее центр – мозг, со счетов, пытаясь понять формы человеческой психической деятельности, включая мышление. Другое дело, что это может казаться не философским вопросом. Основной вопрос философии определяется как «отношение мышления к бытию, духа к природе» [10, с. 283], но также на одной из своих граней и как отношение «души к телу» (появление религии Энгельс связывал как раз незнанием первобытными людьми строения своего тела и неумением объяснить свои сновидения) [Там же, с. 282]. Также не мешало бы вспомнить слова Энгельса о том, что «с каждым составляющим эпоху открытием даже в естественноисторической области материализм неизбежно должен изменять свою форму» [Там же, с. 286]. И нейрофизиология здесь не является исключением. Не только философия, но и нейрофизиология с психологией решают основной вопрос, каждая на своем уровне. Безусловно, нейрофизиология никогда не сможет дать на него окончательный ответ. Но может ли ответ быть дан без нее? В этом следует усомниться.

#### Литература

1. Дельгадо Х. Мозг и сознание / Х. Дельгадо; под ред. и с предисл.

- проф. Г.Д. Смирнова, пер. с англ. канд. мед. наук Л.Я. Белопольского. – М.: Издательство «МИР», 1971.
2. Дойдж Н. Пластичность мозга. Потрясающие факты о том, как мысли способны менять структуру и функции мозга / Норман Дойдж: [пер. с англ. Е. Виноградовой]. – М.: Издательство «Э», 2017.
  3. Дубынин В.А. Мозг и его потребности 2.0. От питания до признания / Вячеслав Дубынин. – М.: Эксмо, 2024.
  4. Иглмен Д. Живой мозг. Удивительные факты о нейропластичности и возможности мозга / Дэвид Иглмен; пер. с англ. Е. Лалаян; [науч. ред. К. Пахорукова]. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022.
  5. Иглмен Д. Мозг: Ваша личная история / Дэвид Иглмен; пер. с англ. Гольдберг Ю. – М.: КоЛибри, 2023.
  6. Ильенков Э.В. О так называемой специфике мышления» (к вопросу о предмете диалектической логики) // Драма советской философии. Эвальд Васильевич Ильенков: (Книга – диалог). – М., 1997. – С. 183 – 195.
  7. Ильенков Э.В. От философии до педагогики / Ред.-сост. Г.В. Лобастов. – М.: Изд-во СГУ, 2015.
  8. Лифшиц М.А. Диалог с Эвальдом Ильенковым. (Проблема идеального). – М.: Прогресс-Традиция, 2003.
  9. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 20. Маркс К. и Энгельс Ф. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1961.
  10. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 21. Маркс К. и Энгельс Ф. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1961.
  11. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. Т. 23. Маркс К. и Энгельс Ф. – М.: Государственное издательство политической литературы, 1960.
  12. Сэйтл С., Лилиенфельд С. Нейромания. Как мы теряем разум в эпоху расцвета науки о мозге / Салли Сэйтл, Скотт О. Лилиенфельд; [пер. с англ. Ю.В. Рябининой]. – М.: Издательство «Э», 2016.

## МЕТАФОРА «ЧЕРНЫЕ ЛЕБЕДИ» В ДИАЛЕКТИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЯХ АБСТРАКТНОГО И КОНКРЕТНОГО

Кудрявцев В.Т.<sup>1</sup>, Уразалиева, Г.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*доктор психологических наук, профессор Московского института психоанализа, Московского государственного психолого-педагогического университета и Западно-Казахстанского государственного университета им. М. Утемисова, заместитель главного редактора журнала «Культурно-историческая психология» Уральск, Казахстан*

<sup>2</sup>*кандидат философских наук, доцент РГГУ, visit-professor Toraigyrov University, Павлодар, Казахстан*

О черных лебедях сегодня принято вспоминать в связи с Нассимом Николасом Талебом, имя которого не слетает с уст интеллектуалов. На своих крыльях они разносят по миру будущее, предстоящее умам как фатальная и, вместе с тем, непредрекаемая данность.

Сочетание рока и непредрекаемости – черта мифологии мышления современного человека. Отсюда и вера в некие «вызовы» завтрашнего дня уже в сегодняшнем, хотя все они лишь эхо человеческих устремлений, которые упираются в горизонт собственных исторических ограничений при постановке новых задач, поставленных людьми, а не кем-то еще. Это вполне ложится в «формулу» В.С. Черномырдина: «Никогда такого не бывало, и вот опять». Это своего рода точный диагноз отсутствия исторического мышления, по сути, мышления как такового. С неизбежным формированием искаженного, ибо отчужденного образа будущего – исторической перспективы. Пока ничто не отменило и никто не опроверг «материалистического понимания истории» – емко и афористично оно сформулировано в двух строчках «Святого семейства» Маркса и Энгельса: ««История» не есть какая-то особая личность, которая пользуется человеком как средством для достижения своих целей. История – не что иное, как деятельность преследующего свои цели человека» [7, с. 120].

История человечества – это история целеполагания. А целеполагание – это процесс, который продолжается, как минимум, до момента достижения цели, получения результата. Потому что именно при достижении результата и осознается подлинная цель того, что делают люди. «Что может быть печальнее достигнутой цели?» – заметил как-то Роберт Стивенсон. И в этот же момент сознанию предстает то, что Гегель в «Феноменологии духа» вывел как закон: несовпадение цели и результата деятельности. В этом несовпадении творится новое в истории, т.е. сама история. Осмыслить ее в терминах этого несовпадения –

заманчивая задача. Именно в нем – гнездовье талевовских «черных лебедей», имеющих вид «гадких утят истории», которых поначалу трудно опознать и которые не прилетают уже сформировавшимися птицами из будущего, которого еще нет.

В зазоре между целью и результатом, задуманным и сделанным «распадается связь времен», но в нем же возникает феномен личности как особой исторической силы, которая в новом качестве сшивает времена. Это тема статьи Э.В. Ильенкова «Что же такое личность?» [4]. Она хорошо известна читателям, и мы не станем ее пересказывать. Ограничимся одним. Личность, у Ильенкова, это – творец «нового всеобщего» (Гегель), которое еще не стало общезначимым, но необходимость в нем уже вызрела в истории. Поначалу оно выглядит, по словам Ильенкова, как «отклонение от правила», как едва уловимая тенденция, противостоящая системным устоям сложившегося миропорядка, как «слабая связь» Марка Грановеттера, как «слабый сигнал» Ильи Пригожина, который вот-вот превратится в знак нового объединения людей для новых дел, требующих нового сознания. Личность не просто «чувствительна» к этим тенденциям, она в своем творчестве превращает тенденцию в закономерность. Поэтому ее присутствие всегда угадывается в «массовидных процессах», в способах деятельного человеческого общежития, в которых нарастает устремление к персонализации. Личность – это расширитель горизонта возможностей свободного действия внутри человеческой общности, осознанного ею как необходимость.

А «черные лебеди» поначалу выглядят «гадкими утятами» нашего мышления. Но что такое «гадкий утенок» – абстрактно-всеобщее любого лебедя, хоть белого, хоть черного, всех лебединых стай в их всеобщей конкретности, если переходить на язык Гегеля, которого в «Большой Логике» интересовала тема генезиса, происхождения всеобщего.

Личности никогда не ходят толпами, разве только маленькими группками, часто в одиночку. Они негромки и не требуют всеобщего внимания к себе. Именно из них, а не из вездесущих толп состоит мир человека. Его-то, человеческий мир, а вовсе не отдельного «честного», «настоящего» человека, пытался разглядеть в их лицах Диоген Синопский с фонарем среди бела дня, понимая, что фонарь полезен не столько ему, сколько окружающим, чтобы задуматься. Это был и подлинный акт философствования – с минимумом слов в пользу действия, поступка, и философская акция с попыткой изменить сознание, перевернув порядок вещей, который установлен для толпы.

Афинянин Диоген из Синопа все еще нужен человеку, нужен че-



ловечеству. Хотя в истории философии он занимает – не самое видное место, в основном, в качестве героя философских легенд, притч и пр. Но всмотримся в историю живописи. Образ Диогена не сходит с картин разных времен, часто в антураже современной художникам эпохи. Рафаэль Санти в своей знаменитой «Афинской школе» (1510 - 1511) располагает его у подножья отнюдь не только в силу экстравагантности персонажа. Притом что философы не обращают на него внимания, а он платит им тем же.

Трикстер Диоген, антагонист Платона, врос во всякое философствование, во всякое мышление, подспудно присутствует в работе любой мысли. А гений Рафаэля извлек его на свет среди людей, которых не надо искать с фонарем. Вот цель Рафаэля – выражение смысла философствования, а не изображение маргинальности героя (видимый результат). Неслучайно А.М. Пятигорский любил повторять: меня интересует не столько философия, не столько философствование, сколько философствующий.

Но вернемся к Талебу и его образу. Талеб - хорошо образованный специалист по рыночным превратностям антикризисный менеджер, успешный трейдер. Теперь пророк и гуру. Его книга «Черный лебедь» (2007; 2-е доп. русское изд. – 2022 [1]) пришлась ко двору стартующего 21 столетия. Талеба объявили писателем. На наш взгляд, он - типичный представитель того, что литературовед Евгений Жаринов называет «премиальной литературой». Это когда «писателем» провозглашают за достижения в других областях, где человек чем-то прогремел, да еще и написал книгу-бестселлер, получив за нее престижные премии. Вклад в литературу при этом вообще не учитывается. Как в старом анекдоте: «мы любим его не только за это». Талеб, несомненно, может быть, владеет пером, но можно считать это «литературой»? Писатели, это все-таки Гоголь и Булгаков, хотя в наш терпимый век многим «и кобыла невеста», как говорил дворник из «Двенадцати стульев» Ильфа и Петрова. Но здесь уже в вопрос к читателям и их времени, для которого привычны и исторически симптоматичны презентации и самопрезентации наподобие «блогер, писатель», «психолог, писатель», «трейдер, писатель».

Но сам образ «Черного лебедя» как метафору предельной неожиданности он взял напрокат из Древнего Рима (у нас многое оттуда, и в этом ничего плохого нет, античность – «детство человечества», генетический фундамент европейской культуры). Римляне гениально предсказали черных лебедей в своем воображении задолго до их открытия. Хотя им была давно известна Аристотелева логика: все лебеди белы. Что не может не настораживать мыслящего человека. Карл

Поппер лишь обобщил житейские наблюдения в принципе фальсифицируемости: достаточно одного эмпирического опровержения, чтобы лишиться истинности высказывание.

И вот вам, пожалуйста, черные лебеди, которых впервые увидел в Австралии в 70-х гг. 17 века один моряк у острова Бенье, затем встречали в разных местах путешественники, позднее описали натуралисты и распространили по всему миру предприимчивые люди. Выяснялось, что живут они и в Тасмании. Уже в начале 19 века пара черных лебедей плавала в московском пруду на Моховой у дома Пашковых.

А в XXI веке стало известно, что внезапно почернеть могут не только лебеди - что угодно. Но наше внимание занимают лебеди, а не причины их черноты, о которой вчера еще не предполагали, потому что «все лебеди были трансцендентально белы», как до определенного момента «трансцендентально серы» все кошки у Канта. А уж заранее исследовать причины, источники того, что еще не произошло, а может и вовсе не произойдет, большинству не свойственно (этим в рыночном прогнозировании Тaleb как раз силен). Начинаем думать, только встретив черного лебедя. А не встретили – не думаем. И «гадких утят» не принимаем за лебедей: за белых или за черных. Хотя этому учил еще детей настоящий писатель, великий сказочник. Так и получается, что не черный лебедь может ущипнуть впереди, а пережаренный, обуглившийся петух начинает поклевывать сзади. Фениксом восстать не удастся – вот и клюет.

Между прочим, в 1930 году русский писатель-эмигрант Гайто Газданов (Георгий Иванович Газданов), по рождению петербуржец, по крови осетин, написал рассказ, который назывался «Черные лебеди». Сейчас это имя подзабыли читатели, но оно по-прежнему интересно вдумчивым исследователям (см., например, обстоятельный разбор «Черных лебедей» и историко-литературоведческого контекста, в котором был создан рассказ в [6]). Иван Бунин хвалебно отзывался о романах Газданова, а критики называли Газданова, наряду с Набоковым, самыми талантливыми из молодых литераторов того времени. Его даже считают предтечей Камю и Сартра, провозвестником их экзистенциалистских сюжетов. Рассказ и вправду удивительный, стоит целого романа. Но свой роман Газданов уложил в небольшой рассказ.

Не знаем, насколько он автобиографичен, но герой Газданова Павлов тоже уехал – в Париж, где снимает угол на Монмартре, ютится в нем, переживая смысловую опустошенность, «экзистенциальный вакуум», как бы сказали сегодня. Сильный, но, как всегда, «лишний человек». Это традиция русской классики, где все герои, сильные и слабые, - «лишние», от Чацкого до князя Мышкина, а не только те,

кто представлен в панораме школьных хрестоматийных литературных портретов. Литература всегда о лишнем, а не о том чего и кого без нее хватает.

Павлова спрашивают: чем ты там занят? Он отвечает: думаю. На самом деле, он мечтает. Уехав в Париж, мечтает об Австралии. Когда-то дома, в России на охоте он повстречал на озере белых лебедей и тут же влюбился в прекрасных птиц. Позднее узнал, что в Австралии живут черные лебеди. Но не это его поразило. Наступает сезон, когда они собираются в многотысячные стаи и закрывают все небо. Получается такой огромный купол из черных крыльев. И Павлов мечтал закрыться этим куполом от всемирного бессмыслия и найти новые смыслы в новом мире под куполом. Он говорит: «Это какая-то другая история мира, это возможность иного понимания всего, что существует, и это я никогда не увижу».

Павлов похож на Антуана Рокатена, который через 8 лет у Сартра в «Тошноте» [8] (параллели между рассказом и романом проводились и ранее, но мы о другом) затворничает в вымышленном французском городке (ему не надо ехать в Австралию) и в своих рассказах, в своей мифологии, - а по выражению Шеллинга ее «создает о себе всякая подлинная индивидуальность», - мечтает о Приключениях, которых нет и не может быть в жизни, наблюдаемой им вокруг.

Павлов в фантазиях еще ищет, а Рокатен уже нашел.

Огромная стая черных лебедей застилает мир от бессмыслия. Они – граница двух миров, и интересны вовсе не сами по себе. Манит то, незнамо что, за границей, которая обозначена необычным цветом их крыльев. А где граница, которую прочерчивают черные крылья? В Австралии? У каждого человека есть своя «внутренняя Австралия», где есть место Приключению, мечте, фантазии. «Черные лебеди» живут в сознании, а сознание в теоретической психологии Василия Давыдова накрепко связано с воображением. А воображение – со смыслом, из которого строится сознание, в теоретической психологии Льва Выготского. Черные лебеди – это защита и спасение от тошнотворной суетности существования, а не «тревожный вызов» для обывателя 21 века с тремя университетами, который все ждет доктора Талеба.

Хитрого и могущественного царя Коринфа Сизифа за рискованную игру с богами, за их бесконечные обманы (вспоминается Прометей) те обрекли на вечный бессмысленный труд – катать и катать камень на гору, который все скатывался обратно. Это будет сказано позднее: «Ты будешь тяжело трудиться до самой смерти, в поте лица добывая себе пропитание, а потом вновь обратишься в пыль, из которой Я тебя сотворил» (Быт. 3:19). Тяжкий труд ради пропитания,

смерть, пыль. «А смысл?» Но в «Мифе о Сизифе» у Альбера Камю (1942) [5]. Сизиф вновь схитрил. Когда камешек скатился к его ногам, он осознал абсурдность бытия и стал свободен. В камне увидел «черного лебедя». А скульптор мог бы лебедя «освободить», Греческая Леда, правда, имела близкие отношения с белым лебедем. Но ведь в лебеде скрывался сам Зевс! Кто или что скрывается за черными лебедями? Только сами люди, которые без них себя не могут осознать, узнать и даже опознать.

Впрочем, черные лебеди любопытны и сами по себе, за ними открывается разнообразие проявлений живого, того далекого мира, в котором они живут. Например, у них самая длинная лебяжья шея за счет избыточного числа позвонков (72 см. - для глубоководной охоты, а не для красоты, хотя и неизъяснимо красиво). Красный клюв на контрасте с черным оперением. В отличие от лебедя-шипун, черные лебеди не только шипят, но и громко кричат, более того, «поют», их крик музыкален (это тоже поразило газдановского Павлова в повествовании о них). С обычными лебедями их роднит лебединая верность. Есть и такая особенность: черные высиживают потомство и выхаживают его однополыми парами самцов и самок, занимая гнезда гетеросексуальных пар. Этим занимается примерно четверть популяции. Есть статистика о том, что это повышает выживаемость птенцов. Вот и разрывайся тут между пропагандой чуждых ценностей и решением демографической проблемы. К счастью, этот мучительный разрыв лебедям неведом. Словом, все это давно имеет детерминистическое научно-биологическое объяснение, как и окрас лебедей: защита от южного солнца и хищников, маскировка и т.д.

Получается, что мы знаем о черных лебедях больше, чем о себе. Что ж, есть повод познакомиться поглубже.

Если к черному лебедю присмотреться невооруженным глазом, то в оперении можно найти белые перья, которые он иногда прячет.

Так ли уж черны черные лебеди?

#### Литература

1. Газданов Г.И. Черные лебеди. - М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002.
2. Гегель. Феноменология духа. Соч. Т. IV. - М.: Госполитиздат, 1959.
3. Гегель. Наука логики: В 3-х т. - М.: Мысль, 1970.
4. Ильенков Э.В. Что же такое личность? // С чего начинается личность. - М.: Политиздат, 1979. С. 183-237.
5. Камю А. Миф о Сизифе // Камю А. Бунтующий человек. - М.: Политиздат, 1990.
6. Кибальник С.А. Рассказ Гайто Газданова «Черные лебеди» как ме-

- татекст // Вестник ВолГУ. Сер. 8. Литературоведение. Вып. 7. 2008.  
- С. 28-31.
7. Маркс К., Энгельс Ф. Святое семейство, или Критика критической критики. Против Бруно Бауэра и компании Собр.соч. 2-е изд. Т. 2.  
- М.: Политиздат, 1955.
  8. Сартр Ж.П. Тошнота. - М.: АСТ, 2023.
  9. Талеб Н.Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. 2-е изд., доп. - М.: Колибри; Азбука-Аттикус, 2022.

# **ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ, РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

---

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ЦИФРОВОМ МИРЕ**

Шеметова Е.Г., Корнев А.А., Золотарев Г.К.

*Сибирский университет потребительской кооперации, Новосибирск,  
Россия*

Актуальность. В связи с необходимостью использования людьми цифрового пространства, считаем необходимым довести до сведения пользователей, информацию об угрозах данного мира. Сложно представить современную жизнь без социальных сетей [1, с. 12]. Мы используем их для общения с друзьями, работы, чтения новостей и развлечений. Но чем больше мы проводим времени онлайн, тем больше личной информации оставляем в цифровом пространстве. Этим активно пользуются кибермошенники. Одна из самых распространенных и опасных схем - создание фейковых (поддельных) профилей для кражи личных данных. Эти атаки основаны не на сложных технологиях, а на манипуляции человеческим доверием, что делает их особенно коварными. Каждый пользователь должен понимать эту угрозу и знать, как от нее защититься [2, с. 5].

Следует разобраться, что же такое фейковый профиль, и почему это представляет опасность. Поддельный профиль - это не просто аккаунт с вымышленным именем. Это тщательно продуманный инструмент для обмана, на создание которого мошенники могут потратить недели. Они воруют фотографии, копируют стиль общения, создают правдоподобные биографии и постепенно, шаг за шагом, втираются в доверие [3, с. 11]. Их главная цель - заставить вас добровольно отдать конфиденциальную информацию: пароли, данные банковских карт, паспортные данные или интимные фотографии для последующего шантажа.

Основными типами фейковых профилей являются:

1. Клоны. Это точная или почти точная копия профиля вашего реального друга. Мошенник создает его, используя публично доступные фотографии и информацию. Затем он пишет друзьям жертвы с просьбой одолжить денег «до завтра» или переслать код из SMS, якобы для восстановления доступа. Из-за доверия к знакомому имени люди часто попадают на этот крючок.

Приманки (Catfish). Это профиль привлекательного и успешного

человека, с которым у вас постепенно завязываются близкие, часто романтические отношения. На построение таких отношений уходят месяцы. И когда жертва уже эмоционально привязана, мошенник разыгрывает драму: просит денег на «билет для встречи», «срочную операцию» или «помощь бизнесу» [4, с. 74].

2. Поддельные службы поддержки. Аккаунт, который визуально похож на официальную страницу вашего банка, магазина или службы доставки. Вам приходит сообщение о «подозрительной активности» или «проблеме с заказом» с просьбой срочно перейти по ссылке и «подтвердить данные». Ссылка ведет на фишинговый сайт, который выглядит как настоящий, но все введенные на нем данные сразу уходят к злоумышленникам.

Посмотрим на диаграмме, насколько выросла угроза в современном киберпространстве, анализируя данные по годам: 2019-2023 гг.

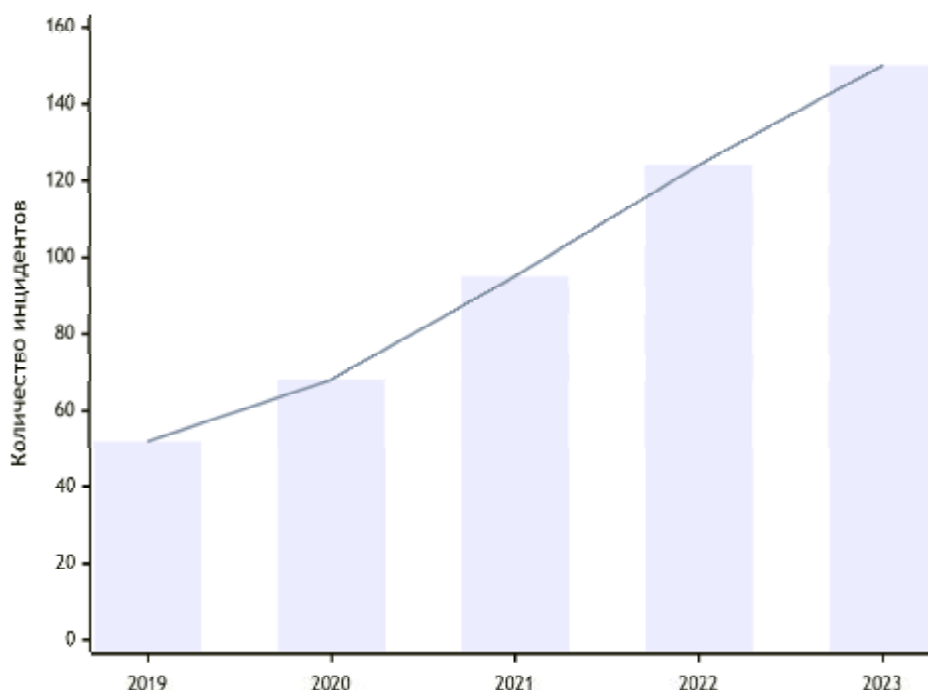


Рис. 1. Динамика киберинцидентов, связанных с кражей данных

Как видно из диаграммы, всего за пять лет число зафиксированных инцидентов выросло почти втрое. Такой резкий скачок связан с тем, что этот вид мошенничества очень выгоден: он требует малых затрат, и приносит большой доход [5, с. 32].

Эта статистика доказывает, что проблема не просто актуальна, она приобретает масштабы эпидемии.

Количество преступлений, связанных с кражей данных через со-

циальные сети и фишинг, растет в геометрической прогрессии. Это подтверждают данные правоохранительных органов и компаний по кибербезопасности.

Источник: усредненные данные по отчетам ведущих компаний в сфере кибербезопасности [6, с. 55].

Рассмотрим психологические аспекты, связанные с воздействием мошенников на пользователя цифрового мира.

Успех этих атак строится на простых, но очень эффективных психологических приемах, которые заставляют нас отключать бдительность.

*Срочность.* Сообщения построены так, чтобы вызвать панику. «Ваш аккаунт взломают через 10 минут!» или «Ваша карта будет заблокирована!». Страх заставляет вас действовать быстро, не думая и не проверяя информацию.

*Симпатия и схожесть.* Мошенник создает образ человека, который вам нравится. Он может иметь те же хобби, музыкальные вкусы или жизненные ценности. После недель или месяцев доверительного общения вы уже не подозреваете подвоха и готовы помочь «другу» в трудной ситуации.

*Авторитет.* Вам пишет «сотрудник службы безопасности» или «техподдержки». Доверие к известному бренду или организации заставляет вас автоматически снизить бдительность и выполнить просьбу.

Таким образом, исходя из сказанного, можно считать, что технология защиты, которую внедряют социальные сети (искусственный интеллект для поиска ботов, верификация), не идеальна [7, с. 48].

Поэтому для обеспечения безопасности и решения данного вопроса, можно предложить следующие правила.

#### *Основные правила по обеспечению безопасности цифрового пространства*

Доверяй, но проверяй.

Будьте вдвойне осторожны с незнакомцами, чьи профили кажутся слишком идеальными. Используйте обратный поиск по картинкам (Google Images или TinEye), чтобы проверить, не украдены ли фотографии из других аккаунтов или из стоков.

Запомните золотое правило: никто не имеет права спрашивать ваши коды.

Настоящий сотрудник банка НИКОГДА не спросит у вас полный пароль от онлайн-банка, PIN-код карты, а главное - одноразовые коды из SMS. Никогда и ни при каких обстоятельствах не сообщайте эти



данные.

Ограничьте информацию в открытом доступе.

Проведите ревизию своих страниц. Не публикуйте в открытом доступе свой номер телефона, домашний адрес, полную дату рождения или данные документов. Регулярно проверяйте и ужесточайте настройки приватности.

Включите двухфакторную аутентификацию (2FA).

Это самый простой и эффективный способ защитить свой аккаунт от взлома. Даже если мошенник каким-то образом узнает ваш пароль, без кода из приложения или SMS он не сможет войти.

Будьте осторожны со ссылками.

Не переходите по подозрительным ссылкам в личных сообщениях, даже если их прислал друг (его аккаунт могли взломать). Внимательно смотрите на адрес сайта, на который вас ведут - часто мошенники используют адреса, похожие на настоящие, с одной-двумя измененными буквами.

### *Заключение*

Поддельные профили - это не абстрактная угроза из новостей, а реальная опасность, которая может коснуться каждого. Резкий рост таких мошенничеств, показанный на диаграмме, доказывает их эффективность и прибыльность для преступников. Помните: ваши личные данные - это ваша цифровая собственность, ваша финансовая безопасность и ваше душевное спокойствие. Не стоит делиться этим с первым встречным в сети, каким бы симпатичным, убедительным или авторитетным он ни казался.

Будьте бдительны, сохраняйте здоровый скептицизм, задавайте лишние вопросы и следуйте простым правилам цифровой гигиены. Это - лучшая и самая надежная защита от цифровых аферистов.

### *Литература*

1. Синдецкая В.В., Понизова В.А., Шеметова Е.Г., Морозов Н.В. Аспекты социальной безопасности в подростковой среде / В кн.: Пищевые инновации и биотехнологии. Сб. тезисов VIII Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Под общ. ред. А.Ю. Просекова. - Кемерово, 2020. - С. 245-247.
2. Мальгин Е.Л., Шеметова Е.Г. Обеспечение безопасности труда при использовании персональных компьютеров в педагогическом процессе / В сб.: Использование информационных технологий в различных сферах деятельности. Сборник научных статей международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию

- основания университета. - Гомель, 2024. - С. 197-202.
3. Минина А.В., Мальгин Е.Л., Шеметова Е.Г. Использование онлайн-генератора wordart в учебно-образовательном процессе В сборнике: Технологии в образовании - 2023. Сб. материалов Международной научно-методической конференции / Под общей ред. Е.В. Добровольской. - Новосибирск, 2023. - С. 17-26.
  4. Мальгин Е.Л., Шеметова Е.Г., Деревянкин А.В., Минина А.В. Обеспечение безопасности труда при работе на ПЭВМ // Безопасность жизнедеятельности. 2023. № 12 (276). - С. 11-20.
  5. Фролова А.С., Трунов С.И., Шеметова Е.Г. Обеспечение безопасности на рабочем месте офисного сотрудника / В сб.: Молодежь и XXI век - 2021. Материалы XI Международной молодежной научной конференции. В 6-ти томах / Отв. редактор М.С. Разумов. - Курск, 2021. - С. 302-306.
  6. Луговых А.А., Кошель А.А., Шеметова Е.Г., Морозов Н.В. К вопросу обеспечения информационной безопасности при визуальном восприятии 25 кадра / В сб.: Будущее науки -2020. Сборник научных статей 8-й Международной молодежной научной конференции, в 5-х томах / Ответ. редактор Горохов А.А. - Курск, 2020. - С. 196-199.
  7. Шеметова Е.Г., Мальгин Е.Л., Фукс А.В. Система 5S как система управления безопасностью труда // Безопасность жизнедеятельности. 2019. № 12 (228). - С. 17-23.

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ КАК СРЕДСТВО СНИЖЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА**

Галкин С.В.<sup>1</sup>, Сегеда Т.А.<sup>1</sup>, Елистратов С.Л.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*ВКТУ им. Д. Серикбаева, Усть-Каменогорск, Казахстан*

<sup>2</sup>*НГТУ, Новосибирск, Россия*

Рациональное проектирование тепловой изоляции позволяет значительно сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за счёт экономии сжигаемого топлива, что обуславливает актуальность рассматриваемой темы. В публикации [1] отмечается, что одним из основных недостатков систем централизованного теплоснабжения являются большие тепловые потери, которые могут быть уменьшены за счет оптимизации толщины изоляционного слоя и диаметра трубы.

В данной работе предлагается произвести аналитическую оценку

нормативного документа СНиП 2.04.14-88 «Теплоизоляция оборудования и трубопроводов» [2] в аспекте загрязнения атмосферного воздуха. Расчёт по данному СНиП основан на нормировании теплопотерь. В таблицах СНиП указаны нормированные плотности теплового потока через изолированную поверхность в зависимости от геометрических и эксплуатационных условий. При выполнении расчётов для теплотрасс, проложенных в непроходных каналах, в соответствии со СНиП 2.04.14-88 получается, что толщина теплоизоляции на обратном трубопроводе должна быть больше, чем на подающем (превышение может достигать 40%). И это при том, что температура теплоносителя в подающем трубопроводе выше, чем в обратном. Указанное является логическим противоречием и позволяет усомниться в объективности данного метода расчёта. В связи с этим авторами публикации была предложена методика расчёта теплоизоляции в аспекте минимизации себестоимости теплоэнергии с учетом факторов рационального проектирования тепловой изоляции оборудования и трубопроводов [3]. При этом было получено уравнение

$$C'_u = \frac{k}{p(d+2d)} * \left( r_{об} + \frac{1}{2pl} Ln \frac{d+2d}{d} - \frac{2d}{pad(d+2d)} \right)^{-2} * \left( \frac{1}{l} - \frac{2}{a(d+2d)} \right) - \frac{3K_v}{N} p(d+2d) \quad (1)$$

где  $C'_u$  - производная от функции  $C_u = f(d)$  по  $d$ ;

$C_u$  - экономическая целесообразность тепловой изоляции цилиндрической поверхности, д.е./(м\*год); д.е. – денежные единицы;

$r_{об}$  - термическое сопротивление цилиндрического изолируемого объекта без тепловой изоляции, м\*°C/Вт;

$d$  - толщина теплоизоляционного слоя, м;

$l$  - коэффициент теплопроводности теплоизоляционного материала, Вт / (м\*°C);

$3K_v$  - капитальные затраты на устройство тепловой изоляции из 1 м<sup>3</sup> теплоизоляционного материала, д.е./м<sup>3</sup>;

$d$  - наружный диаметр цилиндрического объекта, м;

$N$  - срок службы тепловой изоляции, годы;

$a$  - коэффициент теплоотдачи от наружной поверхности объекта, Вт/(м<sup>2</sup>\*°C);

$k = 3600 * C_q * y * n * \Delta t$  - коэффициент снижения эксплуатационных расходов, д.е.\*°C / (Вт\*год);

$C_q$  - стоимость единицы тепловой энергии, д.е./Дж;

$У$  - доля переменных затрат от общего объёма затрат при производстве и реализации тепловой энергии, в долях от единицы;

$n$  - количество часов работы данного объекта в течение года, ч/год;

$\Delta t$  - разность среднегодовых значений температур изолируемой тёплой среды и окружающей среды по абсолютному значению, °С (для не круглогодично работающего оборудования принимаются средние температуры за период эксплуатации в течение года).

Решение уравнения (1) относительно толщины тепловой изоляции позволяет определить её оптимальное значение. Для сравнения действующей нормативной методики, изложенной в СНиП 2.04.14-88, с предлагаемой методикой, были произведены расчёты толщины пенополиуретановой теплоизоляции для трубопроводов теплосетей, проложенных в непроходных каналах. Расчёты производились для трубопроводов различных диаметров при идентичных параметрах теплоносителя и окружающей среды. Результаты расчетов представлены в графическом виде на рисунке 1.

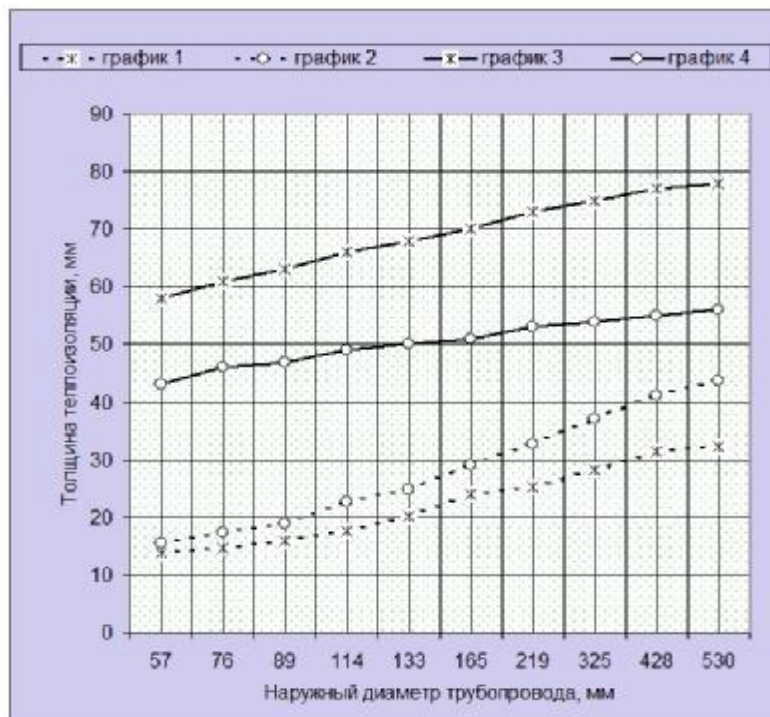


Рисунок 1. Графики зависимости толщины теплоизоляции от диаметра трубопровода: 1 – по СНиП 2.04.14-88 для подающего трубопровода; 2 – по СНиП 2.04.14-88 для обратного трубопровода; 3 – по формуле (1) для подающего трубопровода; 4 – по формуле (1) для обратного трубопровода

Из рисунка 1 следует, что толщина теплоизоляции, рассчитанная по предлагаемой методике, значительно больше, чем требуется по СНиП 2.04.14-88. Повышение толщины теплоизоляции обуславливает снижение тепловых потерь, что является важным энергосберегающим фактором.

Необходимо пояснить, что рассмотренный нормативный документ [2] предназначен для проектирования теплоизоляции. В то время как оценка соответствия фактических теплопотерь тепловых сетей допустимым значениям производится на основании нормативного документа [4], который содержит в себе отсылки к документу [5].

При исследовании данной темы была произведена оценка рационально запроектированной теплоизоляции на снижение негативного антропогенного воздействия на окружающую среду на примере города Усть-Каменогорска. Расчётами определено соответствие теплоизоляции тепловых сетей города требованиям действующих нормативных документов [4] и [5]. Благодаря её наличию расход топлива снижается на 35 % (более, чем на 280 тыс. т угля в год). Это обеспечивает снижение годовых выбросов загрязняющих веществ (оксиды азота, диоксид серы, зола) в атмосферу на 8,4 тыс. т. Однако в соответствии с новой методикой расчёта целесообразно применять теплоизоляцию большей толщины, чем этого требует СНиП 2.04.14-88. При оптимальной толщине экономия топлива составит 45% (360 тыс. т угля в год), обуславливая дополнительное снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 28% (общее снижение 10,8 тыс.т в год). Кроме того оптимальная теплоизоляция обеспечит снижение выбросов парникового газа  $\text{CO}_2$  на 190 тыс. т в год.

На сегодняшний день нормирование теплопотерь тепловых сетей производится по устаревшим нормам 1959 года [5]. Использование данных нормативов приводит к тому, что 20... 30 % теплоэнергии теряется на пути к потребителю. Современный уровень развития теплоизоляционных материалов при рациональном проектировании теплоизоляционных конструкций позволяет значительно сократить эти потери, что способствует снижению антропогенной нагрузки на окружающую среду.

#### Литература

1. Kailun Chen, Jiayi Hu, Libin Yu, Menglian Zheng, Shien Sun, Dong He and Junguang Lin. A Data-driven Model of Pipe Diameter and Insulation Thickness Optimization for District Heating Systems [Electronic resource] // Journal of Physics: Conference Series. - 2021. Volume 2166.

2. Теплоизоляция оборудования и трубопроводов. СНиП 2.04.14-88 - М.: Государственный строительный комитет СССР, 1989.
3. Галкин С.В., Запасный В.В. Факторы рационального проектирования тепловой изоляции оборудования и трубопроводов // Сборник докладов международного научного конгресса (8-12 ноября 2021 года). – Усть-Каменогорск: КАСУ, 2021. - Часть 1. - С. 163-165.
4. Методические указания по составлению энергетических характеристик для систем транспорта тепловой энергии: РД 153-34 РК.0-20.523-02 - Астана: Казэнергонадзор, 2002.
5. Нормы проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования электростанций и тепловых сетей. - М.: Госстройиздат, 1959.

## **BIG DATA И АНАЛИТИКА: КАК ДАННЫЕ УПРАВЛЯЮТ ИННОВАЦИЯМИ**

Медведева А.А., Сумарева Е.Е.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

В условиях стремительного развития цифровой экономики и трансформации производственных моделей данные становятся не просто вспомогательным инструментом, а ключевым стратегическим активом. Концепции Big Data и аналитики формируют новую парадигму управления, при которой принятие решений основывается не на интуиции или ретроспективной информации, а на предиктивных, обоснованных, и зачастую автономных механизмах анализа. Особую значимость эти подходы приобретают в контексте индустриально развитых регионов, таких, как Восточно-Казахстанская область Республики Казахстан, где сосредоточены крупные промышленные предприятия, способные генерировать и использовать большие объёмы данных для создания инновационных решений. Настоящее исследование направлено на осмысление роли Big Data и прикладной аналитики в формировании инновационного потенциала региона, а также на выявление управленческих механизмов, обеспечивающих трансформацию данных в конкретные технологические и экономические результаты.

В современном управлении инновациями происходит смена приоритетов: на смену интуитивной модели, в которой инновационные решения рождались в рамках ограниченных исследовательских групп, приходит системно-цифровая модель, где инициатива определяется

массивами данных, собранными с операционных, логистических, энергетических и рыночных контуров предприятия. Big Data в данном контексте понимается как совокупность высокообъёмных, разнообразных и быстро обновляющихся данных, обрабатываемых с применением продвинутых алгоритмов, включая машинное обучение, статистические модели и интеллектуальные системы поддержки принятия решений. Эти технологии не только обеспечивают высокий уровень детализации и точности анализа, но и позволяют предсказывать вероятные сценарии, оптимизировать процессы и снижать издержки, что в сумме формирует инновационные преимущества на уровне компаний, отраслей и регионов [1].

Актуальность применения Big Data и аналитических инструментов в Республике Казахстан, и в частности в Восточно-Казахстанской области, обусловлена не только внешними трендами цифровизации и индустрии 4.0, но и внутренней потребностью национальной экономики в структурной модернизации. Восточно-Казахстанская область представляет собой стратегический промышленный узел страны, в котором функционируют предприятия металлургического, атомного, машиностроительного и энергетического секторов. В таких условиях именно данные становятся связующим звеном между производственной базой и её модернизационным потенциалом: цифровизация даёт возможность сократить время на запуск новых продуктов, снизить риски простоев и брака, повысить энергоэффективность и усилить управляемость операционного цикла [2].

Цель настоящего исследования заключается в теоретическом и практическом анализе роли Big Data и аналитики в управлении инновациями на примере предприятий Восточно-Казахстанской области. В рамках поставленной цели решаются следующие задачи: 1) проанализировать теоретические подходы к Big Data и её связи с инновационным управлением; 2) рассмотреть механизмы трансформации данных в управленческие и технологические решения; 3) выделить особенности цифровизации на уровне региона и предприятий; 4) провести аналитический обзор кейсов внедрения Big Data в деятельности ведущих промышленных предприятий ВКО; 5) на основе анализа предложить выводы и обобщения, релевантные для промышленной политики региона. В качестве гипотезы выдвигается утверждение о том, что системное использование данных и аналитических систем повышает инновационную активность предприятий и усиливает их устойчивость за счёт снижения операционных рисков, повышения точности планирования и ускорения инновационного цикла.

Big Data не существует в отрыве от прикладной среды - её цен-

ность возникает в момент, когда данные трансформируются в знания и становятся основой для действия. В рамках промышленных и логистических предприятий данные формируются из множества источников: сенсоры, телеметрия, ERP и MES-системы, показатели SCADA и LIMS, клиентские базы, отчёты по качеству, закупкам, энергоэффективности. Однако только сквозная интеграция этих потоков, сопровождаемая применением аналитических инструментов, позволяет выстраивать модели предиктивного обслуживания, производственной оптимизации, оценки спроса и логистической адаптации. Таким образом, данные выполняют не только информационную, но и стратегическую функцию, определяя приоритеты инновационного развития и позволяя более точно управлять ресурсами, рисками и производственными циклами [3].

Особенностью современной аналитики становится её доступность: если ранее построение предиктивных моделей требовало дорогостоящих ресурсов и привлечения узкоспециализированных команд, то в условиях зрелых решений на базе облачных платформ, open-source инструментов и готовых ML-конструкторов, аналитические решения становятся экономически целесообразными даже для среднего бизнеса. В этом смысле можно говорить о демократизации инноваций через аналитику: предприятия, обладающие достаточным уровнем цифровой зрелости, способны масштабировать инновации через данные, получая управленческий эффект в виде экономии затрат, снижения времени на реагирование, оптимизации ассортимента и внедрения новых продуктовых решений [4].

Перейдём к анализу реального опыта применения Big Data и аналитических систем на предприятиях Восточно-Казахстанской области. В первую очередь следует отметить компанию Kazzinc - один из крупнейших металлургических холдингов региона, специализирующийся на производстве цинка, меди, свинца, серебра и золота. В рамках стратегии цифровизации производственных активов Kazzinc внедряет решения предиктивной аналитики для оптимизации процессов на обогатительных фабриках и рудниках. Использование сенсорной телеметрии, автоматизированных систем сбора данных и аналитических платформ позволило компании существенно снизить количество незапланированных остановок, оптимизировать параметры плавки и обогащения, а также повысить энергоэффективность. Результатом стало снижение себестоимости продукции, рост производительности труда и повышение стабильности производственных циклов - то есть достижение инновационного эффекта через управляемую трансформацию данных в решения [5].



Не менее показателен пример Ульяновского металлургического завода (УМЗ), входящего в структуру национальной атомной компании Kazatomprom. Основное направление деятельности предприятия - производство ядерных топливных сборок, редкоземельных металлов и бериллия. В условиях высокого уровня регуляторных требований и международных стандартов, предприятие внедряет системы аналитического контроля качества, основанные на интеграции лабораторных информационных систем (LIMS), производственных модулей и аналитических платформ. Это позволяет УМЗ в режиме реального времени отслеживать параметры продукции, сопоставлять их с нормативными отклонениями, прогнозировать возможные отказы и снижать вероятность дефектов. Кроме того, данные используются для оптимизации логистических и снабженческих процессов, планирования загрузки оборудования и координации поставок. Инновационная составляющая заключается не только в технологии, но и в управленческой модели - информация становится основой принятия решений на всех уровнях, от цехов до стратегического штаба [6].

Третий важный кейс - Усть-Каменогорский титаномagneиный комбинат (УКТМК), уникальное предприятие по производству титана и магния. В последние годы УКТМК осуществил масштабную трансформацию своих информационных и управленческих систем, внедрив интегрированные платформы на базе ERP-решений (в частности, SAP S/4HANA) и модулей оперативного планирования. Это позволило компании обеспечить прозрачность цепочек поставок, повысить точность план-фактного анализа, сократить циклы закрытия периода и ускорить адаптацию управленческих решений. Применение аналитики позволило пересчитать производственные нормативы, оптимизировать ассортиментную политику и снизить уровень затрат за счёт управления маржинальностью продукции. Таким образом, данные не только поддерживают производственный процесс, но и становятся источником стратегических решений, направленных на повышение конкурентоспособности и устойчивости бизнеса [7].

Важно отметить, что во всех трёх рассмотренных кейсах роль Big Data не ограничивается автоматизацией: она становится ядром инновационной модели управления. Предприятия, обладающие зрелой инфраструктурой данных, способны оперативно реагировать на рыночные и технологические изменения, опережая конкурентов. Более того, аналитика позволяет не просто реагировать, но и моделировать будущее, выстраивая предиктивные сценарии, оценивать риски, прогнозировать спрос и управлять жизненным циклом продукции. Это особенно актуально в условиях нестабильности внешней среды, высокой во-

латильности цен на ресурсы и ужесточения экологических требований. Инновации становятся не следствием удачного проекта или случайной идеи, а предсказуемым результатом системной работы с данными.

Важным фактором, усиливающим значение Big Data в инновационном контексте, является развитие энергетической инфраструктуры региона. Расширение систем умного учёта, внедрение smart-grid и развитие цифровых платформ для управления энергоснабжением создают дополнительный массив данных, на основе которого предприятия могут оптимизировать энергопотребление, управлять нагрузкой, снижать пиковые значения и участвовать в программах энергосбережения. Это не только снижает затраты, но и позволяет соответствовать современным стандартам ESG (экологическим, социальным и управленческим), что становится важным условием привлечения инвестиций и участия в международных проектах [8].

Таким образом, управление инновациями в эпоху цифровизации приобретает новую структуру: в центре находится не продукт или технология как таковая, а данные - как основа для формирования решений, повышения эффективности, предсказуемости процессов и устойчивости бизнеса. Big Data и аналитика становятся не просто инструментом, а управленческим каркасом, через который формируется конкурентное преимущество. Анализ практик предприятий Восточно-Казахстанской области подтверждает это: организации, способные системно собирать, интерпретировать и использовать данные, демонстрируют более высокие темпы роста, адаптивность и способность к внедрению инновационных решений.

#### Литература

1. McAfee A., Brynjolfsson E. Big Data: The Management Revolution // Harvard Business Review. 2012.
2. Цифровая трансформация экономики Республики Казахстан: стратегия и реализация. - Астана: Министерство цифрового развития, 2023.
3. Davenport T.H., Harris J.G. Competing on Analytics. The New Science of Winning. Harvard Business Press, 2007.
4. PwC Kazakhstan. Обзор цифровой зрелости промышленных предприятий РК. - Алматы, 2024.
5. Kazzinc. Годовой отчёт о деятельности и устойчивом развитии. - Усть-Каменогорск, 2023.
6. Kazatomprom. Инновационная трансформация УМЗ. Пресс-служба NAC Kazatomprom, 2024.

7. УКТМК. Интеграция ERP и управленческих решений. Вестник титано-магниевого отрасли, №2, 2024.
8. Smart-grid в Казахстане: текущее состояние и перспективы. Аналитический обзор, - KEGOC, 2024.

## **БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНДА ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГТІ ҚОЛДАНУДЫҢ ЭТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ**

Мубараков Е.Е.

*Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен, Қазақстан*

Қазіргі қоғам өмірдің барлық салаларына, соның ішінде білімге енетін цифрлық технологиялардың қарқынды өсуімен сипатталады. Цифрландыру жағдайындағы негізгі құралдардың бірі білім беру ұйымдарына өз қызметтерін ілгерілетуді, аудиториямен өзара іс-қимылды және оң имиджді қалыптастыруды қамтамасыз ететін цифрлық маркетинг болып табылады. Қазақстан Республикасында бұл бағыт цифрлық трансформацияның мемлекеттік саясатына байланысты ерекше өзектілікке ие болып отыр, бұл Президент Қ. Ж. Тоқаевтың Жолдауында көрініс тапты. «Қазақстан жасанды интеллект дәуірінде: цифрлық трансформация арқылы өзекті міндеттер мен оларды шешу жолдары», Жолдауында цифрлық экожүйені дамыту, ЖИ енгізу және цифрлық кадрларды қалыптастыру қажеттігі атап өтілді [1]. Осылайша, білім беру ортасында цифрлық маркетингті қолданудың этикалық аспектілерін зерттеу уақтылы және мағыналы болып көрінеді.

Білім берудегі цифрлық маркетинг мәселесі қазақстандық авторлардың ғылыми әдебиеттерінде белсенді түрде жариялануда. Білім беру қызметтері саласындағы цифрлық маркетинг жоғары оқу орындары мен колледждердің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін кең мүмкіндіктер ашады, алайда жарнаманың ашықтығы мен сенімділігіне байланысты этикалық нормаларды ескеруді талап етеді [2]. Теориялық зерттеулерде цифрлық маркетинг білім беру қызметтерін ілгерілетудің жаңа тәсілдерін қалыптастырады, бірақ сонымен бірге білім алушыларға тең емес қол жеткізу және манипуляциялық әсер ету тәуекелдерін тудырады [3]. Жекелеген авторлар этика және мәдени бірегейлік мәселелерімен тікелей байланысты қазақ тілін міндетті пайдалануды қоса алғанда, қазақстандық контекст бойынша цифрлық маркетингтік стратегияларды оқшаулау қажеттілігіне назар аударады [4]. Қазақстандағы тұтынушылық мінез-құлықты талдау цифрлық ілгерілету арналарына деген сенімнің артып келе жатқанын көрсетеді, алайда дер-

бес деректерді пайдалану кезінде ықтимал теріс пайдалануларға байланысты қауіптер көрсетіледі [5]. Сондай-ақ, Қазақстандағы цифрлық маркетинг бәсекелестікті күшейтеді және бизнес үшін жаңа перспективалар ашады, бірақ білім беру саласы үшін этикалық стандарттарды сақтау мәселесі шешуші болып қала береді, өйткені әлеуметтік осал топтар ықпал ету объектісі болып табылады [6].

Әдебиеттерді талдау Қазақстанның білім беру ортасындағы цифрлық маркетингті ғалымдар нормативтік және этикалық сүйемелдеуді талап ететін перспективалық бағыт ретінде қарастырады деген қорытындыға келеді.

Білім берудегі цифрлық маркетингтің этикалық аспектілері:

1. Құпиялылық және деректерді қорғау: білім алушылардың жеке ақпаратын жинау және талдау оны дұрыс пайдаланбау қаупін тудырады. Этикалық стандарт деректерді сақтау мен сақтаудың ашық механизмін қажет етеді.

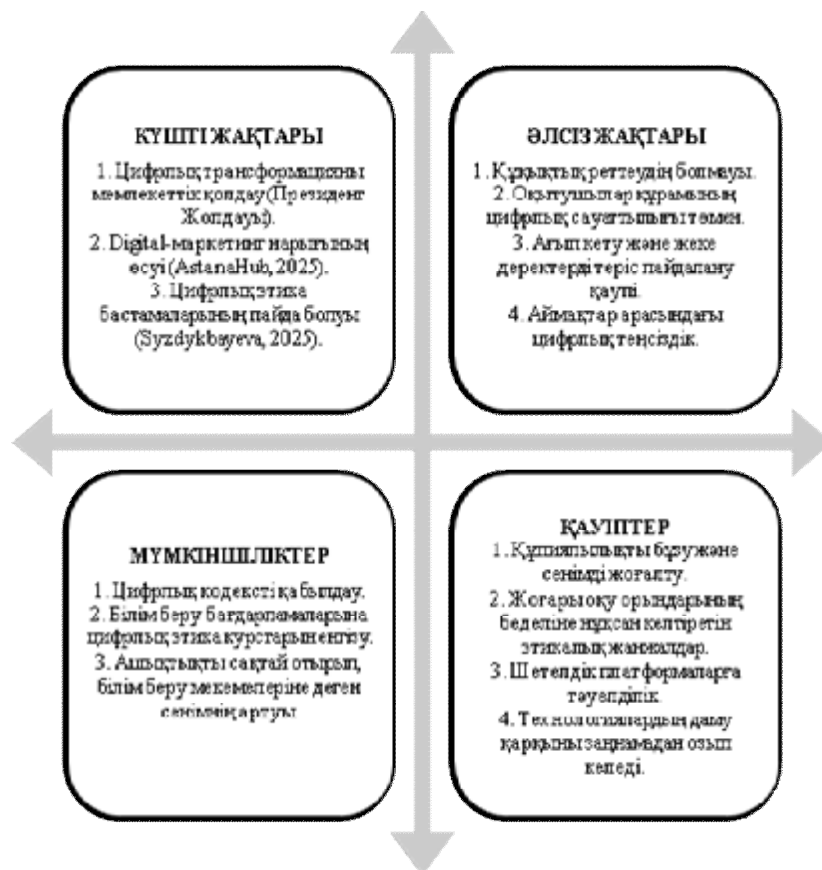
2. Манипуляциялық әсер: цифрлық құралдарды пайдалану білім алушыларға психологиялық қысым көрсетуі мүмкін (курстарды таңу, бұрмаланған жарнама). Білім беру ұйымы тек коммерциялық мақсаттарды емес, білім беру миссиясын бірінші орынға қоюға міндетті.

3. Әділдік және тең қолжетімділік: Қазақстан жағдайында өңірлер арасындағы цифрлық теңсіздік сақталуда. Цифрлық маркетинг ауылдық және қалалық мектептердің ерекшеліктерін, тілдік факторларды, оқушылардың әлеуметтік жағдайын ескеруі керек.

4. Жарнаманың ашықтығы: білім беру қызметтері адал жарнамалануы керек: құнын, ұзақтығын, күтілетін нәтижелерін көрсету. Жалған үміттер жасауға жол берілмейді.

5. ЖИ және алгоритмдерді қолдану: Президент өз Жолдауында ЖИ дамуына баса назар аударды. Білім беру үшін бұл адаптивті оқыту жүйелерін және жеке маркетингті енгізуді білдіреді. Дегенмен, кемсітушілікті немесе жасырын бейімділікті болдырмау үшін алгоритмдерді бақылау қажет.

Білім беру ортасындағы цифрлық маркетингтің күшті және әлсіз жақтарын жүйелеу, сондай-ақ оның мүмкіндіктері мен ықтимал қауіптерін анықтау үшін SWOT талдау әдісін қолданған жөн. Төмендегі суретте Қазақстанның білім беру жүйесіндегі цифрлық маркетингтің этикалық аспектілерінің жай-күйі мен перспективаларын көрсететін негізгі сипаттамалар келтірілген.



Сурет 1. Білім беру ортасындағы цифрлық маркетингтің этикалық аспектілерін SWOT талдау

Ескерту: автормен [1, 7, 8] негізінде құрастырылған

Ұсынылған деректер цифрлық маркетингтің цифрландыруды мемлекеттік қолдауға, нарықты дамытуға және цифрлық этика мәдениетін қалыптастыруға байланысты елеулі артықшылықтары бар екенін көрсетеді. Алайда, әлсіз жақтар маңызды проблемалардың болуын көрсетеді: реттеудің болмауы, цифрлық теңсіздік және құпиялылықты бұзу қаупі. SWOT-талдауда көрсетілген мүмкіндіктер цифрлық кодексті енгізу перспективасын және цифрлық сауаттылықты дамытуды көрсетеді, бұл қоғамның білім беру институттарына деген сенімін арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, анықталған қауіптер этика мәселелеріне ерекше назар аудару қажеттілігін растайды, өйткені бұзушылықтар беделдің жоғалуына және білім беру процесінің тиімділігінің төмендеуіне әкелуі мүмкін.

Қазақстанның білім беру ортасында цифрлық маркетингті пайдаланудың этикалық аспектілері белсенді цифрландыру жағдайында ерекше маңызға ие болады. Бір жағынан, цифрлық маркетинг білім беру қызметтерін ілгерілетудің және олардың қолжетімділігін кеңейтудің қуатты құралы болып табылады. Екінші жағынан, бұл құпиялы-

лыққа, әділеттілікке, ашықтыққа және жауапкершілікке байланысты күрделі сын-қатерлерді тудырады.

Цифрлық білім берудің тұрақты дамуын қамтамасыз ету үшін:

- нормативтік базаны қалыптастыру (цифрлық кодексті қоса алғанда),
- этикалық стандарттар мен цифрлық этика кодекстерін енгізу,
- педагогтар мен студенттерді цифрлық этика мәселелеріне оқыту,
- цифрлық маркетинг тәжірибесін бақылау және бақылау тетіктерін құру.

Этикалық қағидаларды сақтау білім беру ортасында цифрлық маркетингті аудиторияны тарту құралы ретінде ғана емес, сонымен қатар білім беру сапасы мен қолжетімділігін арттыру құралы ретінде де пайдалануға мүмкіндік береді.

#### Әдебиеттер

1. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Қазақстан халқына Жолдауы [Электрондық ресурс]. – URL: <https://www.akorda.kz/ru/addresses>
2. Исмаилова Ф.Н., Рамазанова А.О. Цифровой маркетинг в сфере образовательных услуг // УЭПС: Управление, экономика, политика, социология. – 2022. – № 1. – С. 17–22.
3. Нургалиева А.М. Теоретические аспекты цифрового маркетинга // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия: Социологические и политические науки. – 2021. – Т. 70, № 2. – С. 228–233.
4. Иманбаева З.И., Нурсапина К.У., Есенгалиева С.М., Кенжин Ж.Б., Малаева Р.А., Оспанова А.М. Пути развития современного маркетинга в Республике Казахстан // Scientific Journal of Pedagogy and Economics. – 2023. – № 5 (405). – С. 419–436.
5. Отынбай Е.Б., Давлетова М.Т., Герасименко В.В. Количественный анализ цифрового маркетинга и потребительского поведения казахстанцев в эпоху цифровизации // Вестник университета «Туран». – 2025. – № 1. – С. 356–371.
6. Раджасекхара М.П., Мадхави К., Турарбекова К., Шевчук Н. Влияние цифрового маркетинга на бизнес-эффективность казахстанских предприятий МСБ // Вестник Казахстанско-Британского технического университета. – 2024. – Т. 21, № 4. – С. 317–331.
7. Syzdykbayeva A. Digital ethics code as a tool for developing network communication culture in university online community // 3i intellect

idea innovation - интеллект идея инновация. – 2025. – № 1. – С. 419–424.

8. Что ждет digital-маркетинг в Казахстане в 2025 году [Электронный ресурс]. – URL: <https://astanahub.com/en/>

## **THEORETICAL APPROACHES TO INNOVATION MANAGEMENT**

Smailov M., Leiman O.

*Kazakh-American Free University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan*

The theoretical and scientific approaches to the development of innovation management are currently developing. The innovation process and its theoretical background significantly depends on market conditions and the global economic environment. The innovation process is crucial for further economic development in the post-industrial era, such as the 21st century. The innovation concept plays a key role in innovative economic development theory, which involves integrating innovative and progressive elements into various human activities with the goal of increasing efficiency and production indicators. In the 20th century, the innovation concept changed several times, with one theoretical approach replacing another, affecting not only economics but also organizational, social, and legal aspects.

Scientific and technological advancement in the past century has increasingly been distinguished by the knowledge transformation into innovation. This process embraces the entire idea lifecycle: from establishment to its commercial realization. The theoretical approaches to managing this innovation process have evolved over time, progressing through a variety of distinct concepts [1]:

The first stage is a period of 1950s-1960s, characterized as ‘the linear innovation model’, based on technological advancement. Within this model, innovation was represented as a consistent development, new scientific and technological discoveries, progressing through distinct stages, resulting in new products. The focus was on scientific research and development (R&D). It was assumed that the conversion of R&D results into market products occurred automatically, with no need for depth market research. This perspective was called the ‘Technology Push model’. At that time, leading economic researchers presumed that successful scientific achievements would naturally lead to commercial success, without no need for detailed consumer needs analysis or adaptation to market dynamics and

fluctuations [2, pp. 7-31].

‘The market-oriented innovation model’ emerged between the 1960s and 1970s. This understanding was predicated on the principle that demand drives supply: new products and enhancements were developed in direct response to consumer needs and desires [3]. This model prioritized customer needs, considering them as the main economic development driver. During that period, research and development were aimed at satisfying existing desires rather than anticipating and inventing new ones. The innovative product or solution success directly depends on ability of the companies to precisely understand market and customer needs. On the one hand, during this period, the linear model of innovation held considerable significance. Scientific and research institutions, economic experts and policy-makers alike utilized this model to justify government investment in science [4]. On the other hand, this strategy often resulted in incremental improvements to existing products, rather than unprecedented innovations, as it emphasized current needs over future possibilities.

‘The progressive interactive model’ is a more comprehensive approach to management which emerged in the 1970s–1980s. This model was a response to the need for closer interaction between R&D and other stages of new product development and implementation. The interactive model combined two previous method elements. A key difference was the external environment perception, which included both the scientific research results and information about market needs. It underscored the interdepartmental cooperation significance, recognizing that innovative ideas could originate from any part of the company. While experts prioritized leveraging existing knowledge before investing in R&D, the prevailing development model continued to be a linear, step-by-step process [5].

‘The integrated model’, emerging in the 1980s and 1990s, was shaped by the innovative production organization of Japanese companies, particularly within the automotive industry. The main difference was the pooling of efforts, where R&D became tightly connected with the production process, with more intensive interaction between the organization, suppliers, and customers. Various departments collaborated to expedite the new models development and reduce costs, strengthening horizontal connections within the company, embracing lean and agile manufacturing principles. The goal of the integrated model is to eliminate waste at every stage, from design to sales. Consequently, companies gained the ability to rapidly adapt to evolving market demands, deliver higher-quality products through continuous process improvement, engaging all employees in the improvement process, resulting in unprecedented flexibility and speed in meeting consumer needs [6].



The fifth generation emerged in the 1990s and 2000s, when the focus shifted to the network connections. It is necessary to develop and strengthen interaction with consumers, suppliers, and other organizations to achieve innovation. The core concept is focused on knowledge sharing, extending beyond the boundaries of a company to encompass external sources like universities, research institutions and even competitors. Information and communication technologies were actively deployed to enhance both internal and external interactions, recognizing the data critical role. Fundamental strategic elements included time-based strategies, quality management, corporate agility, strategic supplier integration, and electronic data processing strategies [2, 7].

Innovations are increasingly less often the result of independent efforts by individual companies and more often arise from complex, dynamic and constantly evolving interactions between states, organizations, companies, and individuals. Recognizing this, organizations prioritize the effective management of knowledge and information flows, both internally and externally, as a critical competitiveness driver. This leads to innovation clusters and alliances formation, where enterprises, research institutions and government agencies pool their resources and competencies to achieve common goals. The focus shifts from a linear development process to a more adaptive approach. Continuous feedback gathering from consumers and partners allows for rapid response to market changes and adjustment of innovative strategies.

Open innovation is becoming standard. Companies actively seek external ideas and technologies, while also sharing their own advancements to facilitate mutual growth. Digitalization and data analytics are central to this transformation, enabling not only the existing processes optimization but also the identification of innovative opportunities, trend forecasting, and the delivery of personalized solutions. The competencies now include knowledge management, network leadership, and the ability to adapt swiftly.

Success in this new era of innovation is less about possessing exclusive technologies and more about the capacity to forge effective partnerships, cultivate trust, rapidly translating acquired knowledge into competitive advantages. Virtual teams and distributed networks are becoming prevalent, transcending geographical limitations, and allowing access to top talent globally.

At its current stage, the sixth theoretical approach to innovation management is evolving, grounded in knowledge and oriented towards learning. These models gained prominence as it became clear that competitive advantage is derived from tacit, or implicit, knowledge. Companies distin-

guish themselves by the information they possess, the knowledge utilization intensity, their adopted learning methodologies. While the innovation process continues to be integrated within networks, increased emphasis is placed on the mechanisms for the creation and all knowledge types application.

The late 1990s witnessed a surge of interest in rapid learning as the principal knowledge source and a competitive advantage driver. Strategic considerations now encompass a focus on intangible assets, strategic integration with competitors and a deliberate orientation towards tacit knowledge. Knowledge management as a strategic resource, rather than just a data set, becomes a key aspect. It implies creating a corporate culture that encourages knowledge sharing, more active interaction between employees and departments, developing systems for its collection and transfer, stimulating experimentation, and learning from failures [8]. Organizations are beginning to realize that their true value lies not only in products or services but also in their collective intelligence, accumulated experience, and ability to quickly adapt to changing external conditions.

Technological development such as artificial intelligence and machine learning begins to play a supporting role, aiding in large data volumes analysis, identifying patterns, and automating processes related to knowledge management [8]. However, the human factor remains no less important, as it is people who generate, interpret, and apply knowledge to achieve strategic goals. The modern approach implies continuous development and self-learning. Thus, the sixth generation represents a transition to an organization that learns, develops, constantly improves, using knowledge as the main engine for growth and sustainable development.

Based on this, the theoretical approaches evolution to innovation management and the innovation process has shifted from linear and R&D-centric models to more complex integrated network systems. These modern systems prioritize information exchange, strategic collaboration, knowledge management and organizational learning. Modern innovation ecosystems are characterized by high dynamism, adaptability, and the ability to quickly reconfigure, which allows for a rapid response to turbulent and sudden changes in market conditions and technological breakthroughs. In such conditions, competitive advantage is determined not only by the availability of the resources but also by the ability to effectively coordinate and integrate diverse knowledge sources and competencies, which can significantly increase organization effectiveness and productivity.

## References

1. Schilling, M. A. Strategic Management of Technological Innovation.

- McGraw-Hill/Irwin, 2025.
2. Rothwell R. Towards the Fifth-generation Innovation Process. International Marketing Review. 1994. Vol. 11, № 1. PP. 7–31.
  3. Freeman C. (1982). The Economics of Industrial Innovation, 2nd ed., MIT Press, Cambridge, MA.
  4. Godin B. The Linear Model of Innovation: The Historical Construction of an Analytical Framework. Project on the History and Sociology of S&T Statistics. Working Paper No. 30.
  5. Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge-Creating Company. Oxford University Press New York, 1995.
  6. Clark K.B., Fujimoto T. Product Development Performance: Strategy, Organization, and Management in the World Auto Industry. Harvard Business School Press, 1991.
  7. Chen J., Brem A., Viardot E., Kam Wong P. The Routledge Companion to Innovation Management.
  8. Mohamad, M. R. innovation and sustainable competitive advantage: The role of organizational learning. Technology Forecasting and Social Change, 2023.
  9. Amelung, T. Corporate Innovation Management Graduate Seminar, Winter Term. University of Cologne, 2024-2025.

## **ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ ИМИДЖ СТРАНЫ КАК ФАКТОР ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ**

Нурмухаметова Ү.Б., Бухрякова А.С.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

В современном мире гастрономия становится неотъемлемой частью туристического опыта. Туристы всё чаще выбирают направление путешествия не только ради достопримечательностей, но и ради возможности попробовать национальные блюда, познакомиться с культурой питания и традициями гостеприимства.

Гастрономический имидж страны - это совокупность её кулинарных традиций, вкусов, стиля обслуживания и даже атмосферы ресторанов. Он формирует первое впечатление о культуре народа и становится важным инструментом продвижения страны на международной туристической арене. Сегодня рестораны и кулинарные фестивали становятся не просто местом питания, а пространством культурного обмена. Через кухню можно рассказать о характере, истории и ценно-

стях нации. Яркими примерами успешного гастрономического брендинга являются Франция, Италия, Турция, Япония - где еда является частью культурного наследия и туристической стратегии. Для Казахстана эта тема особенно актуальна. Национальная кухня, основанная на гостеприимстве и богатых традициях кочевой культуры, может стать визитной карточкой страны и мощным фактором её туристической привлекательности. Таким образом, изучение гастрономического имиджа страны позволяет глубже понять, как культура питания влияет на формирование позитивного образа государства и развитие внутреннего и въездного туризма [1].

Гастрономический имидж страны представляет собой сложное сочетание культурных, исторических и экономических факторов, отражающих уникальность национальной кухни и традиций питания. Он формируется не только через сами блюда, но и через атмосферу заведений, уровень сервиса, визуальное оформление и даже эмоции, которые получает турист во время трапезы. Влияние гастрономического имиджа на туризм заключается в том, что он формирует у путешественника определённые ожидания, ассоциации и желание испытать новые вкусовые впечатления. Еда становится неотъемлемой частью впечатления от страны, а рестораны - важными элементами туристического бренда [2].

Сегодня турист выбирает направление не только по достопримечательностям, но и по тому, какую кухню он хочет попробовать. Это видно на примере Италии, Франции, Турции или Японии, где гастрономическая культура стала частью национальной идентичности и мощным инструментом продвижения. Например, французская кухня ассоциируется с утончённостью, высоким качеством и искусством сервировки; итальянская - с теплом, семьёй и простотой вкусов; японская - с минимализмом и уважением к продукту. Всё это не просто еда - это символы, которые создают эмоциональную связь между страной и туристом. Гастрономический имидж страны формируется благодаря сочетанию нескольких факторов: традиционных рецептов, локальных продуктов, культурных особенностей приёма пищи, а также уровня гастрономической инфраструктуры [3].

Большую роль играет визуальный и атмосферный аспект - интерьер, подача, музыка, национальные костюмы персонала. Всё это формирует целостное впечатление и усиливает восприятие туристом местной культуры. Таким образом, ресторан в туристическом контексте становится не только местом питания, но и пространством знакомства с образом жизни народа.

Особое значение имеет гастрономический туризм - направление,

которое активно развивается во всём мире. Он объединяет культурные, кулинарные и образовательные элементы [4]. Туристы посещают фермы, рынки, фестивали, рестораны высокой кухни и уличные кафе, чтобы увидеть процесс приготовления и попробовать блюда, являющиеся символами региона. Этот вид туризма способствует развитию локальной экономики, поддерживает малый бизнес, ремёсла и сельское хозяйство, а также укрепляет имидж страны на международной арене [5].

Национальная кухня - это отражение кочевой культуры, щедрости и гостеприимства народа. Традиционные блюда, такие как бешбармак, казы, кумыс, айран, баурсаки, могут стать не просто частью культурного наследия, а визитной карточкой страны. Однако для этого необходимо развитие инфраструктуры, продвижение национальной кухни через фестивали, рестораны, брендинг и участие в международных гастрономических событиях [6]. Современные казахстанские рестораны уже начинают комбинировать этнические мотивы с элементами европейской подачи, создавая современный формат национальной кухни, понятный иностранным туристам [7].

Проведённый анализ показывает, что гастрономический имидж является важнейшей составляющей общего туристического бренда страны. Он объединяет культуру, традиции, историю и национальное самовыражение народа через еду и гостеприимство. Кухня способна рассказать о стране больше, чем любая реклама, ведь вкус, аромат и атмосфера оставляют самые прочные впечатления у туристов. Национальные блюда, стиль подачи, интерьер ресторанов, поведение персонала и даже особенности сервиса - всё это формирует эмоциональное восприятие страны [8]. Если туристу понравилась кухня и культура питания, он воспринимает страну как дружелюбную, интересную и открытую.

Таким образом, гастрономия становится мощным инструментом культурной дипломатии и продвижения туристического потенциала. Мировой опыт подтверждает, что сильный гастрономический имидж способствует росту турпотока и укреплению экономики [9]. Страны, сумевшие объединить традиции и современность, превратили кухню в символ национальной гордости. Для Казахстана это направление открывает большие перспективы: богатое наследие, уникальные продукты и искреннее гостеприимство могут стать основой узнаваемого гастрономического бренда. Создание привлекательного имиджа требует системного подхода - развития гастрономических маршрутов, организации фестивалей, поддержки ресторанов национальной кухни и активного продвижения в цифровой среде. Важно не просто сохранять

традиции, но и представлять их в современной форме, понятной и интересной международному туристу.

В результате гастрономический имидж становится не только отражением культуры, но и экономическим ресурсом, формирующим конкурентные преимущества страны на туристическом рынке [10]. А значит, развитие гастрономического туризма - это не мода, а стратегическое направление, способное укрепить позицию Казахстана как привлекательного и самобытного туристического направления. Таким образом, развитие гастрономического имиджа страны не только укрепляет позиции на туристическом рынке, но и способствует сохранению культурного наследия, поддержке местных производителей и формированию национальной гордости.

В перспективе именно гастрономия может стать тем мостом, который соединяет культуру, туризм и экономику, создавая уникальный облик страны в глазах всего мира.

#### Литература

1. Багдасарова В.А. Гастрономический туризм как элемент культурной политики региона // Туризм и гостеприимство. - 2021. - № 4. - С. 25–31.
2. Хайруллина С. А. Кухня как фактор формирования туристического имиджа страны // Современные проблемы сервиса и туризма. - 2020. - Т. 14, № 3. - С. 98–104.
3. Молчанов А. С. Гастрономический бренд территории: теория и практика продвижения. - М.: КноРус, 2019. - 156 с.
4. Сапарова Г. К. Развитие гастрономического туризма в Казахстане // Вестник КазУМОиМЯ. - 2022. - № 2. - С. 74–81.
5. Hall C. M., Sharples L. Food Tourism Around the World: Development, Management and Markets. - Oxford: Butterworth-Heinemann, 2003.
6. Long L.M. Culinary Tourism. - Lexington: University Press of Kentucky, 2019.
7. Mak A. H. N. Culinary tourism and the experience economy // Annals of Tourism Research. - 2017. - Vol. 65. - P. 83–95.
8. Комитет индустрии туризма Министерства туризма и спорта Республики Казахстан. Официальный сайт. - URL: <https://tourism.gov.kz> (дата обращения: 13.10.2025).
9. Национальная палата предпринимателей «Атамекен». Раздел «Гастрономический туризм». - URL: <https://atameken.kz>
10. Le Train Bleu Official Website. - URL: <https://www.le-train-bleu.com/en> (дата обращения: 13.10.2025).

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В АУДИТЕ И ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Омарова К.К., Клюпа А.Д., Лейман О.Б.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Современные технологии постепенно трансформируют не только производственные, но и финансовые процессы. Искусственный интеллект (ИИ) становится одним из ключевых инструментов, меняющих структуру и содержание аудиторской и аналитической деятельности. Если раньше аудит основывался на ручной проверке бухгалтерских документов, а финансовый анализ – на классических моделях и таблицах Excel, то сегодня все чаще эти функции передаются интеллектуальным системам.

Тема актуальна, поскольку финансовые данные становятся все более объемными и сложными для традиционной обработки. Искусственный интеллект способен анализировать миллионы записей, выявлять ошибки, аномалии и скрытые закономерности быстрее и точнее, чем человек. Однако вместе с технологическими возможностями возникает и новая ответственность: необходимость контролировать достоверность алгоритмов и качество исходных данных.

ИИ в аудите выполняет функции, которые ранее были доступны только человеку. Он проверяет бухгалтерские данные, ищет аномалии и автоматизирует процедуры. В традиционном аудите специалист вручную собирает документы, сверяет счета и операции, формирует отчет. Искусственный интеллект же способен анализировать всю популяцию данных, а не только выборку [1].

Одним из наиболее известных примеров внедрения ИИ в аудит является платформа KPMG Clara, созданная международной сетью аудиторских фирм KPMG. Clara подключается к бухгалтерским системам клиентов (например, SAP или 1C), автоматически загружает и обрабатывает данные в режиме реального времени, выявляя нетипичные операции и создавая аналитические отчеты. Эта система не заменяет аудитора, а дополняет его, позволяя сосредоточиться на стратегическом анализе и оценке рисков [1], [7].

ИИ ищет так называемые аномалии – операции, которые отличаются от типичных закономерностей: необычные суммы, дублирующиеся транзакции, платежи в нерабочее время, несоответствие между количеством товара и доходом. Кроме того, алгоритмы выявляют подозрительные шаблоны, то есть повторяющиеся схемы, которые могут указывать на ошибки или мошенничество [4].

Работа искусственного интеллекта в аудите происходит поэтапно.

1. Сбор данных: ИИ получает и агрегирует информацию из ERP-систем (Enterprise Resource Planning – системы управления ресурсами предприятия), журналов операций и бухгалтерских баз. ERP объединяет бухгалтерию, закупки, продажи, производство и персонал, создавая единую базу данных для анализа [1].

2. Анализ данных: алгоритмы машинного обучения (ML-алгоритмы) обрабатывают все операции и выявляют отклонения от нормы. Для этого используются методы кластеризации и прогнозирования [5].

3. Интерпретация: результаты визуализируются в виде диаграмм и таблиц, которые позволяют аудитору оценить риск и принять решение [4].

Главное отличие работы ИИ от работы человека состоит в том, что искусственный интеллект не ограничивается выборкой, а проверяет весь массив данных. Это повышает точность анализа и снижает риск пропуска ошибок.

В финансовом анализе ИИ выполняет схожие функции – обрабатывает большие массивы данных и выявляет скрытые зависимости, но делает это с акцентом на прогнозирование и стратегические решения. Если аналитик вручную собирает отчетность, анализирует показатели и строит модели, то ИИ делает это автоматически, используя алгоритмы машинного обучения. Он способен учитывать не только традиционные финансовые данные (баланс, прибыль, издержки), но и нефинансовые показатели – новости, изменения на рынке, макроэкономические тенденции, активность в социальных сетях [6].

Такой подход называется многомерным анализом – когда система рассматривает сразу десятки факторов, влияющих на финансовый результат. Это позволяет создавать более точные прогнозы, чем при обычной статистической обработке.

На практике уже существуют реальные примеры применения ИИ в процессе осуществления финансовой и аудиторской деятельности.

Компания KPMG внедрила платформу KPMG Clara, которая интегрирует искусственный интеллект в процесс аудита.

После внедрения ИИ аудиторы получили возможность анализировать все транзакции клиентов, а не только их часть. Согласно данным исследования «Revolutionizing Management Accounting: The Role of Artificial Intelligence in Predictive Analytics, Automated Reporting and Decision-Making» (ResearchGate, 2023), точность выявления рисков возросла с 78% до 92%. Это позволило значительно повысить надежность аудита и сократить время проверки [2].

В результате аудиторы KPMG начали тратить меньше времени на



рутинные операции и больше – на стратегический анализ и коммуникацию с клиентами.

Еще одним примером является компания EDA Wealth, занимающаяся финансовым консалтингом в Саудовской Аравии, внедрила ИИ для автоматизации финансового анализа и прогнозирования.

Система использует алгоритмы машинного обучения и сценарное моделирование, включая такие факторы, как цены на нефть, макроэкономическая динамика и геополитическая ситуация.

До внедрения ИИ прогнозирование велось вручную, обновление данных занимало много времени, а точность прогнозов составляла около 18%. После внедрения автоматизированных инструментов точность прогнозов улучшилась до 13% ошибки (MAPE), а отчетность стала обновляться в режиме реального времени [3].

Внедрение такого плана платформ влияет не только на качество аудита, но и на управление финансовыми процессами предприятия. Логично, что результаты анализа, полученные с помощью системы KPMG Clara, могут использоваться для оптимизации бюджета, корректировки структуры капитала и повышения эффективности распределения ресурсов.

Таким образом, ИИ внедряется не только в аудит, но и системы финансового менеджмента, обеспечивая обратную связь между аудиторскими данными и управленческими решениями.

В финансовом менеджменте искусственный интеллект уже используется для прогнозирования долгосрочных тенденций и оценки устойчивости компании, позволяет формировать сценарные прогнозы изменения рыночной стоимости бизнеса, учитывать динамику процентных ставок, валютных курсов и цен на сырьевые товары и т.д. Алгоритмы машинного обучения могут оценивать влияние стратегических решений (например, изменения структуры капитала или инвестиционной политики) на ключевые показатели эффективности - ROE, WACC, EBITDA.

Все это делает ИИ незаменимым инструментом поддержки финансового планирования и управления стоимостью компании.

Несмотря на очевидные преимущества, использование искусственного интеллекта в финансовой сфере сопряжено с рядом рисков, представленных в таблице 1.

Таблица 1. Риски использования ИИ в аудите и финансовом менеджменте

Риск	Сущность
Отсутствие прозрачности	Алгоритмы ИИ не всегда способны объяснить логику принятого решения, что противоречит принципам аудита, где каждый вывод должен быть обоснован.

Качество исходных данных	Если база содержит ошибки, ИИ их не исправит, а наоборот, усилит.
Юридическая неопределенность	Международные стандарты аудита пока не регулируют применение ИИ. В случае ошибки неясно, кто несет ответственность – разработчик, аудитор или организация.
Кибербезопасность	Платформы ИИ требуют доступа к конфиденциальным данным, что повышает риск утечек.
Потеря профессиональной компетенции	Чрезмерная автоматизация может привести к снижению аналитического мышления у специалистов.
Нарушение управленческого баланса	Избыточное доверие ИИ при принятии решений может привести к снижению управленческой ответственности

Таким образом, искусственный интеллект становится неотъемлемой частью современной аудиторской деятельности. Он позволяет аудиторам и аналитикам работать точнее, быстрее и эффективнее, освобождая их от рутинных задач и фокусируя внимание на стратегических решениях.

И одновременно искусственный интеллект становится неотъемлемой частью современного финансового менеджмента. Он способствует повышению точности прогнозирования, эффективности использования капитала и оперативности управленческих решений. Однако стратегическое направление, приоритеты и интерпретация результатов остаются за финансовым менеджером, который объединяет технологические возможности ИИ с экономической логикой и профессиональным суждением.

Однако ИИ не может полностью заменить человеческое мышление и профессиональное суждение, он остается инструментом, эффективность которого зависит от компетентности и ответственности человека.

#### Литература

1. KPMG. Transforming the Audit Experience with AI. – KPMG Global, 2024. <https://kpmg.com>.
2. Revolutionizing Management Accounting: The Role of Artificial Intelligence in Predictive Analytics, Automated Reporting and Decision-Making. – ResearchGate, 2023.
3. EDA Wealth. How AI Transformed Financial Forecasting for Leading Saudi Company. – edawealth.com, 2023.
4. MindBridge Ai. AI Auditor Overview. – bestpractice.ai, 2022.
5. ACCA. Artificial Intelligence and the Future of Audit. – ACCA, 2023.
6. PwC. Artificial Intelligence in Accounting and Finance. – pwc.nl, 2024.
7. DigitalDefynd. Ways KPMG is Using AI. – digitaldefynd.com, 2024.

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР ЭВОЛЮЦИИ ФИНАНСОВОЙ ФУНКЦИИ КОРПОРАЦИЙ И БАНКОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ КАЗАХСТАНА**

Непшина В.Н., Колмакова М.А.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

Современные корпорации функционируют в условиях, когда цифровые технологии перестают быть лишь вспомогательным средством и становятся фундаментальным компонентом стратегического развития. Финансовый менеджмент, ранее ориентированный преимущественно на контроль и отчётность, все чаще приобретает статус оперативной и стратегической функции, направленной на поддержание устойчивого роста и конкурентоспособности. Цифровизация охватывает всё управление - включая финансовую службу - и создаёт новые сценарии функционирования бизнеса.

Финансовая функция корпораций - управление денежными потоками, инвестициями, структурой капитала и рисками - сохраняет свою сущность, но изменяется по способу реализации и восприятия. Цифровые технологии позволяют значительно сократить транзакционные издержки, повысить скорость обработки финансовой информации и освободить персонал от рутинных задач. Например, исследование показывает, что цифровизация финансовой функции крупной многонациональной корпорации радикально преобразовала как инструментальные, так и организационные аспекты финуправления.

Вследствие этого финансовый директор превращается в ключевого архитектора цифровой трансформации, интегрируя финансовые процессы с операционными, маркетинговыми и логистическими системами. Таким образом финансовый менеджмент перестаёт быть просто «хранителем стоимости» и становится активным источником её создания [1].

Современная инфраструктура цифрового финансового менеджмента формируется за счёт множества технологий:

- Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) позволяют прогнозировать денежные потоки, выявлять аномальные транзакции и обеспечивать более точную аналитику;
- Роботизированная автоматизация процессов (RPA) освобождает сотрудников от повторяющихся операций, таких как сверка данных, подготовка отчётности, контроль платежей;
- Облачные платформы обеспечивают масштабируемые решения, совместный доступ к данным в реальном времени, ускоряя принятие

решений;

- Блокчейн-технологии способствуют повышению прозрачности цепочек поставок и финансовых операций, снижая стоимость комплаенса и увеличивая доверие;

- Интернет вещей (IoT) и технологии больших данных (Big Data) позволяют внедрять финансовые метрики прямо в операционные процессы.

Эти технологии создают своего рода «финансовую цифровую нервную систему» корпорации, повышая управляемость, адаптивность и прозрачность. Анализ литературы свидетельствует, что цифровизация функций управления и контроля серьёзно изменяет организацию, инструментарий и поведение внутри финансовой службы.

Таким образом, внедрение цифровых технологий является трудным этапом для корпораций, но также олицетворяется в их устойчивом развитии.

Данные по индексу цифровизации отраслей Казахстана за 2019–2023 гг. демонстрируют значительную дифференциацию. Лидируют отрасли «Информация и связь» (рост с 13,4 до 25,4), «Профессиональная и научная деятельность» (с 13,5 до 20,6), где цифровизация активно внедряется в управленческие и финансовые процессы. В этих секторах финансовый менеджмент трансформируется: используется автоматизация, аналитика в реальном времени и цифровые платформы для принятия решений.

В то же время в «Финансовой и страховой деятельности» индекс цифровизации остаётся крайне низким (снижение с 1,3 до 0,3 в 2023 г.), что указывает на замедленное внедрение технологий. Это ограничивает эффективность управления финансами, снижает прозрачность и гибкость систем планирования [2].

Таким образом, высокий уровень цифровизации способствует модернизации финансового менеджмента, тогда как её отсутствие сдерживает развитие и снижает адаптивность отрасли к изменениям в цифровой экономике.

Одним из самых ярких примеров использования цифровых технологий в финансовом менеджменте является автоматизация процессов бухгалтерского учета и отчетности. Современные финансовые системы, обладающие встроенными алгоритмами ИИ, способны автоматически обрабатывать и анализировать финансовые данные в реальном времени, что минимизирует риски ошибок и ускоряет процесс подготовки отчетности. Это также позволяет организациям снизить затраты на обслуживание и повысить точность данных, необходимых для принятия финансовых решений.

Использование больших данных и аналитики стало неотъемлемой частью современного финансового менеджмента. С помощью анализа больших объемов данных компании могут прогнозировать финансовые риски, проводить более точное планирование и принимать более обоснованные решения. Например, технологии машинного обучения способны предсказывать поведение финансовых рынков, что помогает организациям эффективно управлять инвестициями и минимизировать потенциальные убытки.

На примере Halyk Bank можно проанализировать влияние цифровых технологий на финансовый менеджмент.

Ключевые цифровые инициативы Halyk Bank начали внедряться с 2016 года, когда был выпущен первый вариант мобильного приложения, которое позднее в 2020-2021 годах было значительно обновлено и расширено. В рамках этих обновлений добавили возможности онлайн-кредитования, оплату государственных услуг и улучшение пользовательского интерфейса. В 2019 году банк активно начал использовать искусственный интеллект для ускоренной обработки кредитных заявок, а также для улучшения клиентского обслуживания через чат-ботов и другие цифровые инструменты. Программы с цифровым тенге и интеграция с государственными сервисами начали развиваться в 2021 году, что позволило улучшить доступность государственных услуг для граждан. Также в 2020 году банк начал устанавливать устройства самообслуживания, и проект продолжает расширяться по всей территории Казахстана, охватывая новые города и регионы.

С 2019 по 2022 год клиентская база Halyk Bank демонстрирует устойчивый рост. Количество клиентов увеличилось с 7,7 млн в 2019 году до 12,4 млн в 2022 году. Этот рост свидетельствует о высокоэффективной стратегии банка, включающей активное внедрение цифровых технологий и улучшение качества финансового менеджмента[3].

Проведённый анализ подтверждает, что цифровые технологии выступают ключевым фактором трансформации финансового менеджмента корпораций. Их внедрение способствует повышению прозрачности финансовых потоков, оперативности управленческих решений и снижению издержек, что усиливает конкурентные преимущества компаний в условиях цифровой экономики. Использование искусственного интеллекта, автоматизации, облачных сервисов, технологий больших данных и блокчейна формирует новую архитектуру управления финансами, в которой приоритетами становятся адаптивность и предиктивность.

Однако процесс цифровизации сопровождается институциональными и технологическими барьерами, требующими значительных ин-

вестиций, изменения компетенций персонала и модернизации систем информационной безопасности. На уровне отраслей наблюдается существенная дифференциация темпов цифровых преобразований, что подтверждается данными Казахстана: высокие показатели цифровизации в секторах «Информация и связь» и «Профессиональная и научная деятельность» обеспечивают улучшение финансовой управленческой инфраструктуры, в то время как низкие значения в сфере «Финансовой и страховой деятельности» ограничивают гибкость и стратегическую устойчивость компаний.

Пример развития Halyk Bank демонстрирует, что системная цифровая трансформация может стать драйвером устойчивого роста клиентской базы, повышения качества обслуживания и расширения доступа к финансовым продуктам. Такой опыт подтверждает практическую значимость цифровизации для укрепления финансовой устойчивости и эффективности корпоративного управления.

Таким образом, цифровизация финансового менеджмента является необходимым условием развития современного бизнеса. Её успешная реализация предполагает комплексный подход, включающий технологическую модернизацию, институциональные реформы и формирование цифровых компетенций персонала. Перспективы дальнейших исследований видятся в оценке экономических эффектов внедрения цифровых инноваций и разработке моделей управления рисками цифровой трансформации в корпоративном секторе.

#### Литература

1. Barreto A., Gomes P., Quesado P., O'Sullivan S. Advancements in Management Accounting and Digital Technologies: A systematic literature review // Accounting, Finance & Governance Review. - 2025. - Vol. 34.
2. Шин Е.П., Жоламанова М.Т., Сапарова Б.С. Анализ влияния факторов цифровизации на развитие инвестиционной деятельности // Астана. - № 3 (64) - 2024 – С. 117.
3. Официальный сайт Halyk Bank// URL: <https://halykbank.kz/ru>

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

Самойлова О.В.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

Охрана труда представляет собой целостную систему организационных, технических и социально-экономических мер, направленных на обеспечение безопасных условий работы, сохранение жизни, здоровья и трудоспособности работников в процессе их профессиональной деятельности. В современных условиях, когда промышленность развивается с высокой скоростью технологических изменений и внедрения инноваций, вопросы охраны труда выходят на новый уровень значимости [1]. Государственные структуры, а также руководители предприятий уделяют всё больше внимания созданию эффективных систем управления безопасностью труда, интегрирующих инновационные подходы, цифровые технологии и автоматизацию процессов. Использование данных технологий становится основой для трансформации производственной среды, способствуя не только повышению эффективности, но и устойчивому снижению уровня травматизма и профессиональных рисков.

Внедрение современных технологических решений, таких, как робототехнические комплексы, системы мониторинга в реальном времени, технологии искусственного интеллекта (ИИ) и интернета вещей (IoT), открывает новые возможности для повышения эффективности производственных процессов и обеспечения безопасности труда [1]. Автоматизация способствует устранению человеческого фактора в выполнении опасных операций, что напрямую влияет на сокращение числа несчастных случаев на производстве. Инновационные технологии обеспечивают возможность прогнозирования потенциальных угроз и своевременного принятия превентивных мер.

Целью данной статьи является анализ влияния инновационных технологий и автоматизации на повышение уровня безопасности труда в промышленности.

Для достижения указанной цели ставятся следующие задачи:

1. Изучить современные подходы к использованию технологий в обеспечении безопасности труда;
2. Оценить эффективность автоматизированных систем в снижении производственных рисков;
3. Определить ключевые перспективы и барьеры, с которыми

сталкивается внедрение инноваций в систему охраны труда.

Производственный травматизм по-прежнему остаётся одной из наиболее острых и социально значимых проблем современной промышленности, оказывая прямое влияние на эффективность производственных процессов и устойчивость экономического развития предприятий. Основные причины травматизма связаны с человеческим фактором, включая невнимательность, недостаточную квалификацию и несоблюдение техники безопасности. К числу значимых факторов также относятся технические неисправности оборудования, недостаточная эргономика рабочих мест и отсутствие эффективных систем мониторинга. Значительная часть несчастных случаев на производстве по-прежнему связана с организационными недостатками, отражающими системные проблемы в управлении охраной труда. К числу таких недочётов относятся отсутствие регулярного обучения и повышения квалификации персонала, недостаточная информированность работников о современных требованиях безопасности, а также слабая координация между различными подразделениями предприятия в вопросах производственной безопасности. Недостаточная профилактическая работа и формальный подход к инструктажам по технике безопасности нередко приводят к тому, что персонал не обладает необходимыми знаниями и навыками для предотвращения аварийных ситуаций [1; 2].

Традиционные методы обеспечения охраны труда, основанные преимущественно на выполнении нормативных предписаний, проведении плановых проверок и использовании средств индивидуальной защиты, демонстрируют ограниченную эффективность в условиях стремительного развития технологий и появления новых типов производственных рисков. Эти подходы, будучи эффективными в прошлом, сегодня не всегда способны адекватно реагировать на изменения производственной среды, вызванные цифровизацией и внедрением автоматизированных систем.

Вместе с тем, в последние годы наблюдается положительная динамика, свидетельствующая о постепенном снижении уровня производственного травматизма в Казахстане. Согласно данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, в 2024 году количество несчастных случаев, связанных с трудовой деятельностью, сократилось на 7,5 % по сравнению с предыдущим годом и составило 2 471 случай. Ещё более значительное снижение отмечено по числу смертельных исходов на производстве - показатель уменьшился на 24,8 % [4]. Эти данные отражают позитивные результаты проводимой государственной



политики и системной работы предприятий по внедрению современных инструментов управления безопасностью труда, повышению квалификации персонала и совершенствованию механизмов производственного контроля. Тем не менее, для закрепления этой тенденции требуется дальнейшее развитие цифровых технологий, автоматизированных систем мониторинга и внедрение инновационных подходов в практику охраны труда.

Внедрение современных цифровых технологий радикально изменяют традиционные подходы к обеспечению безопасности труда, формируя новую концепцию управления производственными рисками на основе анализа данных, автоматизации и интеллектуальных решений. Применение датчиков, технологий интернета вещей (IoT) и «умных» устройств, таких как интеллектуальные каски, спецодежда и носимые браслеты, оснащённые встроенными сенсорами, позволяет в реальном времени отслеживать ключевые показатели - температуру, уровень шума, вибрацию, концентрацию вредных веществ в воздухе, а также физиологические параметры работников: частоту сердечных сокращений, уровень усталости и стрессовую нагрузку. Интеграция данных, получаемых от этих устройств, в единую информационную платформу создаёт условия для оперативного реагирования на потенциальные угрозы, своевременного предупреждения аварийных ситуаций и принятия превентивных решений.

Одним из наиболее перспективных направлений цифровизации охраны труда является технология цифровых двойников - создание виртуальных моделей производственных систем, способных имитировать реальные процессы и прогнозировать развитие событий в случае возникновения отклонений или аварий. Используя данные, полученные от датчиков и исторические записи, цифровые двойники позволяют моделировать различные сценарии, выявлять слабые места в производственных цепочках и оптимизировать технические решения ещё на этапе проектирования. Не менее важным инструментом является искусственный интеллект (ИИ) и методы машинного обучения, применяемые для обработки больших объёмов данных о несчастных случаях, нарушениях техники безопасности и производственных условиях. Алгоритмы ИИ позволяют выявлять закономерности, оценивать вероятность возникновения рисков и разрабатывать эффективные меры профилактики. Интеллектуальные системы активно используются в обучении персонала: на основе анализа данных о поведении работников формируются персонализированные программы инструктажей и тренингов, адаптированные к конкретным условиям труда и уровню компетентности сотрудников.

Применение автоматизированных систем управления охраной труда (АСУ ОТ) представляющих собой комплексные программно-аппаратные решения, объединяющие в единую цифровую инфраструктуру различные источники информации - датчики, видеокамеры, производственные контроллеры и системы управления технологическими процессами, обеспечивает централизованный контроль за соблюдением требований охраны труда и промышленной безопасности, автоматизированный сбор, обработку и анализ данных о состоянии рабочих мест, оборудовании и персонале.

Особое значение в обеспечении промышленной безопасности приобретает внедрение робототехники и систем дистанционного управления, которые позволяют исключить прямое присутствие человека в зонах повышенного риска. Применение роботизированных комплексов эффективно при выполнении работ, связанных с воздействием токсичных веществ, экстремальных температур, высокой механической нагрузкой или опасностью падения с высоты. Такие системы выполняют операции с высокой точностью и стабильностью, что существенно снижает вероятность аварийных ситуаций и травм работников.

В Казахстане внедрение инноваций в охрану труда активно поддерживается на государственном уровне в рамках Концепции безопасного труда на 2024–2030 годы, с акцентом на цифровизацию и автоматизацию. Например, в горнодобывающем секторе в компании «Казахмыс», применяются системы IoT и датчики для мониторинга рисков в шахтах, включая реальное время отслеживания уровня вредных веществ и физиологических показателей работников[6]. На предприятиях нефтегазовой отрасли в АО «НК «КазМунайГаз», внедряются цифровые платформы для дистанционного управления и обучения с использованием виртуальной реальности, что снижает воздействие на опасных участках [7]. В рамках проекта Международной организации труда (МОТ) по безопасности в горнодобывающей промышленности, запущенного в 2023 году казахстанские компании, такие как «Eurasian Resources Group» (ERG), интегрируют автоматизированные системы управления охраной труда для прогнозирования инцидентов [8, 9].

Результаты проведённых исследований и практических внедрений показывают, что использование инновационных технологий способствует существенному снижению уровня производственного травматизма и повышению общей эффективности производственных процессов. Однако успешная цифровизация охраны труда невозможна без развития цифровых компетенций персонала. Работники должны обла-

дать знаниями о принципах функционирования автоматизированных систем, алгоритмах реагирования на отклонения и методах безопасного взаимодействия с высокотехнологичным оборудованием. Регулярное обучение и повышение квалификации становятся ключевым условием эффективного внедрения инноваций в производственную среду.

Перспективы дальнейшего развития охраны труда в Казахстане напрямую связаны с углублённой интеграцией передовых цифровых технологий - искусственного интеллекта, цифровых двойников, а также интеллектуальных систем мониторинга и анализа данных. Реализация подобных решений позволит не только оперативно выявлять и оценивать потенциальные риски, но и прогнозировать возможные угрозы задолго до их возникновения, тем самым способствуя снижению уровня производственного травматизма и формированию более безопасной, устойчивой и технологически защищённой рабочей среды.

#### Литература

1. Жандаулетова Ф.Р., Хакимжанов Т.Е., Санатова Т.С. Охрана труда. – Алматы, 2018.
2. Калыкова Г.З. Охрана труда: учеб. пособие. – М., 2024.
3. Турекулова Д.М., Череева Б.Т., Петренко Е.С. Совершенствование организации охраны и безопасности труда на производстве // Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. - 2023. - № 2 (77). - С. 77–85.
4. <https://stat.gov.kz/ru/news/o-travmatizme-svyazannom-s-trudovoy-deyatelnostyu>
5. <https://kazexprom.kz/blog/sovremennye-tsifrovye-tehnologii-i-avtomatizatsiya-v-promyshlennoy-bezopasnosti/>
6. АО «Казахмыс». Цифровизация производственных процессов и охрана труда [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.kazakhmys.kz/>
7. АО «НК КазМунайГаз». Безопасность и автоматизация производственных процессов [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.kmg.kz/ru/>
8. Eurasian Resources Group (ERG). Инновации в области промышленной безопасности [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.eurasianresources.lu/ru>
9. Международная организация труда (МОТ). Цифровые технологии и безопасность труда [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.ilo.org/global/lang--ru/index.htm>

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА**

Калиева А.Е.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

Восточно-Казахстанская область является одним из уникальных регионов Казахстана, обладающим разнообразными природными, историко-культурными и социально-экономическими ресурсами. Этот регион представляет собой уникальное сочетание горных систем, рек, озёр, степей и лесов, что создает широкий спектр возможностей для развития рекреационного туризма. Однако, несмотря на высокий потенциал, рекреационные ресурсы региона используются недостаточно эффективно, что делает тему исследования особенно актуальной.

Актуальность темы заключается в том, что в современных условиях, когда туризм становится одним из ключевых факторов устойчивого развития территорий, исследование рекреационного потенциала ВКО приобретает особое значение. Регион обладает богатым природным наследием, включая Алтайские горы, озеро Зайсан, Катон-Карагайский национальный парк, что создает условия для активного и познавательного туризма. Однако, для полноценного использования этого потенциала требуется комплексный анализ его составляющих, что позволит выявить перспективы и барьеры для развития туристической индустрии.

Цель исследования заключается в рассмотрении рекреационного потенциала Восточно-Казахстанской области и разработке рекомендаций по его эффективному использованию для развития туризма и повышения привлекательности региона.

Поставлены следующие задачи исследования:

- 1) изучить теоретические основы понятия «рекреационный потенциал» и его компонентов;
- 2) рассмотреть природных, культурно-исторических и социально-экономических ресурсов Восточно-Казахстанской области;
- 3) оценить текущее состояние развития туризма в регионе;
- 4) выявить проблемы и барьеры в использовании рекреационного потенциала для развития туризма;
- 5) предложить рекомендации по повышению эффективности использования рекреационных ресурсов региона.

Объектом исследования являются рекреационные ресурсы Восточно-Казахстанской области. Предметом исследования являются

особенности использования рекреационного потенциала ВКО для развития туризма.

При написании данной работы были использованы следующие методы исследования:

- 1) аналитический метод для изучения литературных источников и статистических данных;
- 2) метод сравнительного анализа для оценки текущего состояния развития туризма;
- 3) описательный метод.

Восточно-Казахстанская область является одним из экономически значимых регионов Казахстана благодаря своим природным ресурсам, развитой промышленности и культурно-историческим наследием. Регион занимает стратегическое положение, связующее Казахстан с Россией и Китаем, что также способствует экономическому росту.

Географическое положение региона особое. Восточно-Казахстанская область занимает юго-западную часть Алтая (Алтай Казахстанский), Зайсанскую впадину, Калбинское нагорье, хребты Саур-Тарбагатай, Прииртышскую равнину и восточную часть Казахского мелкосопочника.

Катон-Карагайский район - один из самых живописных уголков Восточного Казахстана и всей Центральной Азии. Здесь сосредоточено удивительное сочетание природных ландшафтов: величественные горные вершины соседствуют с прозрачными озёрами, бурными реками и густыми хвойными лесами. Район расположен на стыке границ Казахстана, России, Китая и Монголии, что придаёт ему особое географическое и культурное значение. Катон-Карагай знаменит своими водопадами, самым впечатляющим из которых считается Кок-Кольский.

Среди многочисленных горных озёр особое место занимают Бухтарминское, Рахмановское, Язевое, Маралье и Черновое - в тихую погоду их гладь отражает небо, словно изумрудное зеркало. Катон-Карагайский район развивается как центр экологического и лечебно-оздоровительного туризма. Здесь активно используются природные ресурсы - минеральные и радоновые источники, горный воздух и чистая экосистема. Особое внимание уделяется развитию пантолечения, созданию современных баз отдыха, санаториев и экотроп для туристов. Район обладает высоким потенциалом для привлечения отдыхающих, ищущих сочетание природного оздоровления и активного отдыха.

Акбаур – историко-археологический комплекс, расположенный в

38 километрах от Усть-Каменогорска, на склоне Калбинского нагорья. Это место представляет собой целый историко-культурный ансамбль: здесь обнаружены наскальные рисунки, поселение и курганы, относящиеся к эпохе бронзы и раннего железного века. На стенах грота сохранилось около 80 петроглифов, среди которых изображения людей, животных, повозок и загадочных знаков. Учёные предполагают, что часть из них может быть древней звездной картой, созданной более пяти тысяч лет назад. В «Своде археологических памятников по Восточно-Казахстанской области» указано, что впервые грот Акбаур открыт З. Самашевым в 1971 г. Место и форму грота использовали неолитические племена. По мнению З. Самашева, сама сопка Акбаур с ее пирамидальной формой и прямоугольным основанием могла ассоциироваться в мифологическом мышлении древнего человека с центром мироздания, мировой горой». В районе Ак-Баур основным направлением выступает развитие историко-археологического туризма, организация туристско-информационного центра, смотровых площадок и проведение культурных мероприятий, направленных на популяризацию древней истории региона.

Берельские курганы - один из самых выдающихся археологических памятников Казахстана, расположенный в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области, недалеко от села Берель. Они были впервые исследованы академиком В. В. Радловым ещё в 1865 году. Комплекс насчитывает более 100 погребально-поминальных сооружений, относящихся к I тысячелетию до н.э. Благодаря вечной мерзлоте, создающей эффект «замёрзших могил», здесь сохранились уникальные артефакты скифо-сакской эпохи - золотые украшения, изделия из дерева и ткани, конская сбруя и останки знатных воинов. Именно царские захоронения сделали это место известным как «Долина царей». Одежда вельмож, расшитая золотыми пластинами и бисером, поражает мастерством и тонкостью работы. Эти находки отражают высокий уровень культуры, быта и ремесел саков - народа, которого считают предками казахов. В настоящее время курганы активно развиваются как объект культурно-познавательного туризма: создаются археологические маршруты, функционирует музей под открытым небом, постепенно улучшается транспортная доступность.

Туризм в Восточно-Казахстанской области в последние годы демонстрирует устойчивый интерес со стороны как отечественных, так и иностранных путешественников. Туризм в Восточно-Казахстанской области в последние годы демонстрирует устойчивый интерес со стороны как отечественных, так и иностранных путешественников. Однако динамика развития туристской отрасли напрямую зависит от

уровня инфраструктуры, инвестиционной поддержки и популяризации региона на внутреннем и международном уровне.

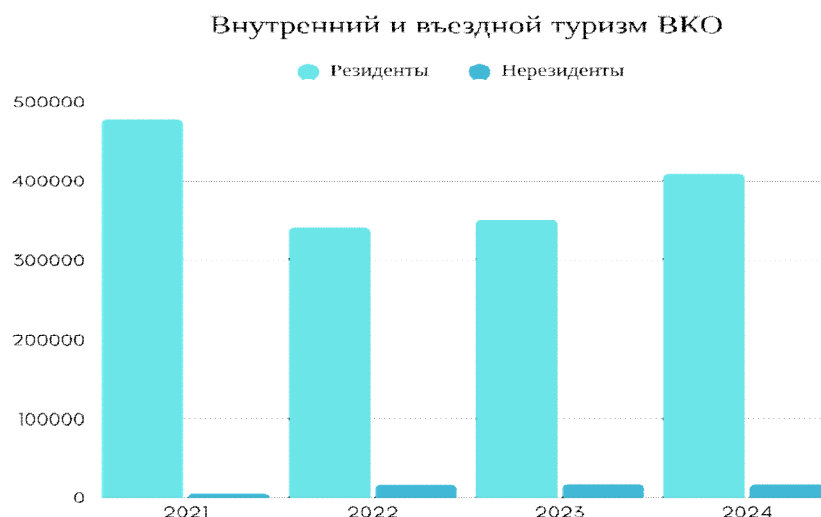


Рисунок 1. Количество туристов в ВКО

Для более наглядного понимания изменений в сфере туризма за последние годы был проведён анализ статистических данных, результаты которого представлены в виде гистограммы. Она отражает динамику количества туристов, посещающих Восточно-Казахстанскую область, что позволяет оценить текущее состояние отрасли и определить перспективы её дальнейшего развития.

Из анализа данной гистодиаграммы видно, что в Восточно-Казахстанской области на протяжении 2021-2024 годов наблюдается преобладание внутреннего туризма над въездным иностранным. Наибольшее количество резидентов было зафиксировано в 2021 году, после чего в 2022 году наблюдается значительное снижение, однако в последующие годы показатели постепенно растут. Что касается нерезидентов, их количество остаётся значительно ниже, но с 2021 по 2023 год прослеживается стабильный рост, с небольшим снижением в 2024 году. Это говорит о том, что регион пользуется большей популярностью среди внутренних туристов, однако имеется потенциал для дальнейшего привлечения иностранных посетителей.

В ходе исследования темы рекреационного потенциала Восточно-Казахстанской области была проведена всесторонняя оценка природных, историко-культурных и социально-экономических факторов, формирующих основу для развития туризма и рекреации в регионе. Анализ показал, что Восточно-Казахстанская область обладает уни-

кальным сочетанием ресурсов, которые при эффективном использовании могут стать катализатором социально-экономического роста.

При эффективной реализации этих направлений Восточно-Казахстанская область может стать одним из ведущих центров внутреннего и въездного туризма Казахстана, сохранив при этом уникальную природу и богатую историю региона.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что Восточный Казахстан имеет значительный рекреационный потенциал, который при грамотной стратегии развития может стать основой устойчивого туризма. Рекомендуется разработка комплексной региональной программы, включающей повышение экологической осведомленности, развитие инфраструктуры и привлечение международных туристов. Успешная реализация этих мер позволит не только сохранить природные и культурные ресурсы региона, но и создать новые рабочие места, улучшить качество жизни местного населения и укрепить позиции Восточно-Казахстанской области на туристической карте Казахстана.

#### Литература

1. Кусков А.С., Джаладян Ю.А. Основы туризма. - М., 2015.
2. Вершины Восточного Казахстана. Путеводитель. – Астана, 2021.
3. Егорина А.В., Зинченко Ю.К., Зинченко Е.С. Физическая география Восточного Казахстана / Под ред. А.В. Егориной. – Усть-Каменогорск, 2002.
4. Егорина А.В., Калиакперова Н.З., Канаткызы Н. Рекреационные возможности Восточного Казахстана для развития туризма // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 2-3. - С. 384-388.

### **К ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ВЪЕЗДНОГО ТУРИЗМА В РК: КАЗАХСТАН КАК ТУРИСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ ГЕРМАНИИ**

Мищих С.В., Мукатай А.С., Джазыкбаева Б.К.

*Казахстанско-Американский свободный Университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Въездной туризм сегодня является приоритетным направлением развития туристской отрасли многих стран мира, так как обеспечивает приток иностранного капитала. Казахстан также стремится стать при-



влекательной туристической страной. Развитие въездного туризма и увеличение потока посетителей из стран дальнего зарубежья является важным направлением государственных концепций туристской отрасли Казахстана. Государство заинтересовано в увеличении турпотоков и ищет пути решения проблем, препятствующих успешному продвижению национального турпродукта на мировом рынке. Сегодня меняются подходы к проблеме привлечения иностранных туристов в страну. Проявляющие интерес к Казахстану туристы из Германии, Китая, Индии, США и т.д. отличаются по менталитету, целям, потребностям, запросам и ожиданиям. Поэтому нужен подход ко всем посетителям не с единой программой, а дифференцированно. В этой связи, тема данного исследования представляется актуальной, новой и практически значимой.

Цель данного исследования: представить проблему развития въездного туризма в Казахстане через анализ состояния туристического направления, возможностей формирования и продвижения казахстанского туристского продукта для отдельной страны – Германии.

Задачи исследования:

1. Изучить общее состояние въездного туризма в Казахстане на современном этапе.
2. Определить место Германии в сегменте въездного туризма.
3. Исследовать туристический потенциал Казахстана конкретно для немецких туристов: изучить спрос, установить предпочтения, интересы, запросы, мотивы, ожидания.
4. Обозначить проблемы и недостатки туристического направления с точки зрения немецких туристов.
5. Проанализировать, как казахстанский турпродукт сегодня представлен в Германии, изучить перспективы и предложить возможности для развития туристического направления.

Объектом исследования является въездной туризм в Казахстане. Предмет исследования – Казахстан в качестве туристического направления и турпродукта для Германии.

Основную базу работы составили следующие источники и литература:

1. Официальные статистические материалы, сведения и данные о состоянии туризма в Казахстане.
2. Концепция развития туристской отрасли РК на 2023-2029 гг. [1].
3. Данные интервью с посетителями из Германии и бывшими казахстанскими немцами.
4. Современные исследования, статьи и публикации, изданные в

последние 5-7 лет [2].

5. Электронные ресурсы, содержащие информацию о Казахстане для туристов из Германии на немецком языке.

6. Видеоматериалы различных блогов о поездках туристов из Германии в Казахстан на немецком языке.

Методы исследования: В процессе работы были использованы методы анализа, синтеза, классификации, сравнения, графический метод и метод интервью.

Результаты исследования Казахстана как туристического направления для Германии позволяют сделать следующие выводы и заключения:

Согласно территориальному принципу классификации туризма [3, с. 45-46], в Казахстане представлены все три вида: выездной, внутренний и въездной туризм. Для анализа были использованы статистические сведения, полученные согласно принятой методике учёта, которая включает все въезды в страну лиц, не проживающих постоянно на ее территории [3]. В 2024 г. страну посетили 15,3 млн. иностранных граждан [4], наблюдается положительная динамика въездного турпотока. Результаты анализа обобщены в виде таблиц, диаграмм и графиков (Приложение 1-5).

В то же время исследование внутренней структуры въездного туризма показало существенное преобладание туристов из стран СНГ и слабое развитие въездного туризма из дальнего зарубежья. Ключевые проблемы туристской отрасли Казахстана в сфере инфраструктуры, человеческого капитала, инвестиций, качества туристических услуг и продвижения турпродуктов [4, с. 5], оказывают непосредственной влияние на развитие въездного туризма.

Анализ статических данных подтверждает особое место Германии в сегменте въездного туризма в Казахстане [6]. Выбор страны для исследования неслучаен. Германия - одно из крупнейших государств Европы и мира по численности населения, с высоким уровнем ВВП и развитой сферой туризма. Жители Германии любят путешествовать. В 2023 г. 44 млн. жителей ФРГ отдыхали за рубежом. На путешествия от 5 и более дней туристы из Германии потратили в 2023 г. более 87 млрд. евро [5]. Между Казахстаном и Германией сложились тесные исторические, политические, торгово-экономические и культурно-гуманитарные связи.

Динамика въездного туризма из Германии в 2017-2023 гг. вплоть до «пандемии» демонстрирует ежегодное увеличение турпотока до отметки более 100 тыс. человек. Затем последовал резкий спад из-за карантина в 2020-2021 гг. до 19 тыс. человек. К 2023 г. турпоток вы-

рос до 85 тыс. человек [6]. В 2024 г. Казахстан посетили 92 тыс. туристов из Германии (4 место среди стран-посетителей), они потратили в стране около 56 млн. долларов (2 место) [4]. По нашим расчётам, на 1000 зарубежных поездок туристов из Германии по миру на Казахстан приходится около 2 поездок.

Несмотря на то, что Германия по количеству въездных туристов в Казахстане входит в число стран-лидеров, объём турпотока пока ещё невелик, в его структуре преобладает гостевой туризм, потенциал взаимосвязей двух стран используется пока недостаточно.

Для исследования возможности развития Казахстана как туристического направления для Германии был изучен спрос. С этой целью были проведены интервью, а также изучены уже опубликованные мнения граждан Германии о Казахстане как туристической стране [8]. В интервью приняло участие 15 человек. Возраст респондентов от 32 лет до 61 года. Участников интервью можно разделить на 3 группы:

- 1) коренные немцы - граждане Германии, которые посещали Казахстан преимущественно с рабочими целями;
- 2) коренные немцы - граждане Германии, которые никогда не были в Казахстане;
- 3) бывшие казахстанские немцы, проживающие в Германии.

Респондентам предлагалось ответить на 7 основных вопросов. Посредством интервью были установлены предпочтения, интересы, запросы, мотивы немецких туристов, их представления о Казахстане, ожидания и опасения. На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Казахстан в целом может рассматриваться как привлекательное туристическое направление для Германии.

2. Данное направление обладает целым рядом преимуществ, основными при этом являются разнообразие ландшафтов, нетронутая природа, богатство этнокультуры и гостеприимство местного населения. Кроме того среди преимуществ респонденты называли: безвизовый въезд, экзотику, наличие таких метрополий как Астана и Алматы, наличие международных аэропортов и прямого рейса, политическую стабильность, а также отсутствие языкового барьера для русскоговорящих туристов, дешевизну туристического направления в пересчёте на евро, удобное расположение Казахстана в качестве "перевалочного" пункта для путешествий в другие страны.

3. В то же время у данного туристического направления, с точки зрения немецких туристов, имеется и ряд недостатков и минусов, в первую очередь, языковой барьер (слабое знание английского и немецкого языков персоналом и населением), транспортная инфраструк-

тура и качество сервиса. Главными опасениями германских туристов являются незнание языка, уровень медицины и гигиены в стране посещения.

4. Туристическое направление оценивается преимущественно позитивно.

5. Зафиксирован явный дефицит информации о Казахстане, как о стране в целом, так и о туристическом направлении. На современном этапе предпринимаются шаги для повышения информированности о туристском потенциале страны и продвижения турпродуктов. Казахстан всё чаще принимает участие в международных туристических выставках, таких как – ITB-Berlin, IMEX Frankfurt, организует фото-выставки, тематические встречи [9], но информации о казахстанском турпродукте на германском рынке по-прежнему недостаточно.

В современном мире особую роль в развитии туризма имеют Интернет ресурсы. В Казахстане создан Национальный туристический портал, в Интернете появились статьи, отчёты и видеоблоги немецких туристов о путешествиях в Казахстан [10].

Важными ресурсами для туризма являются справочные информационные издания, в частности путеводители. В 2003 г. немецкой путешественницей Дагмар Шрайбер был издан первый путеводитель о Казахстане на немецком языке в Германии [11]. Казахстан сам пока не имеет такого уникального путеводителя.

Казахстану необходимо выходить на рынок Германии с турпродуктами, сформированными под конкретный спрос немецких туристов. Анализ данных интервью показал:

1. Туристов из Германии преимущественно могут заинтересовать в Казахстане два основных вида туризма - природный (экотуризм) и этнотуризм, а также эти два вида в комплексе. Пляжный туризм при этом не вызывает интереса. Определённые перспективы имеются у культурно-познавательного, специализированного и научно-популярного туризма. По-прежнему значительным потенциалом обладает гостевой туризм для бывших казахстанских немцев.

2. Казахстан является привлекательным направлением и может предложить турпродукты для молодых жителей Германии и людей среднего возраста, семей без детей или с детьми от 14 лет, но также и некоторых представителей старшего возраста, которые предпочитают активный отдых и экзотику.

3. При формировании казахстанских турпродуктов необходимо учитывать особенности менталитета немецких туристов. Важны, в первую очередь, порядок, чёткий план, детализированная информация, продуманная организация всех этапов, языковое сопровождение,

чистота и уют вместо роскоши и преобладание натурального компонента.

4. Для развития туристического направления Казахстану необходимо постоянно присутствовать на рынке и иметь сеть своих представительств в Германии. Нужно решить 3 главные задачи: 1) обеспечить необходимую информационную поддержку имиджа страны и её туристского потенциала в Германии; 2) подготовить качественные турпродукты под интересы и запросы разных категорий немецких туристов; 3) разработать эффективный маркетинг для продвижения этих турпродуктов на германском рынке

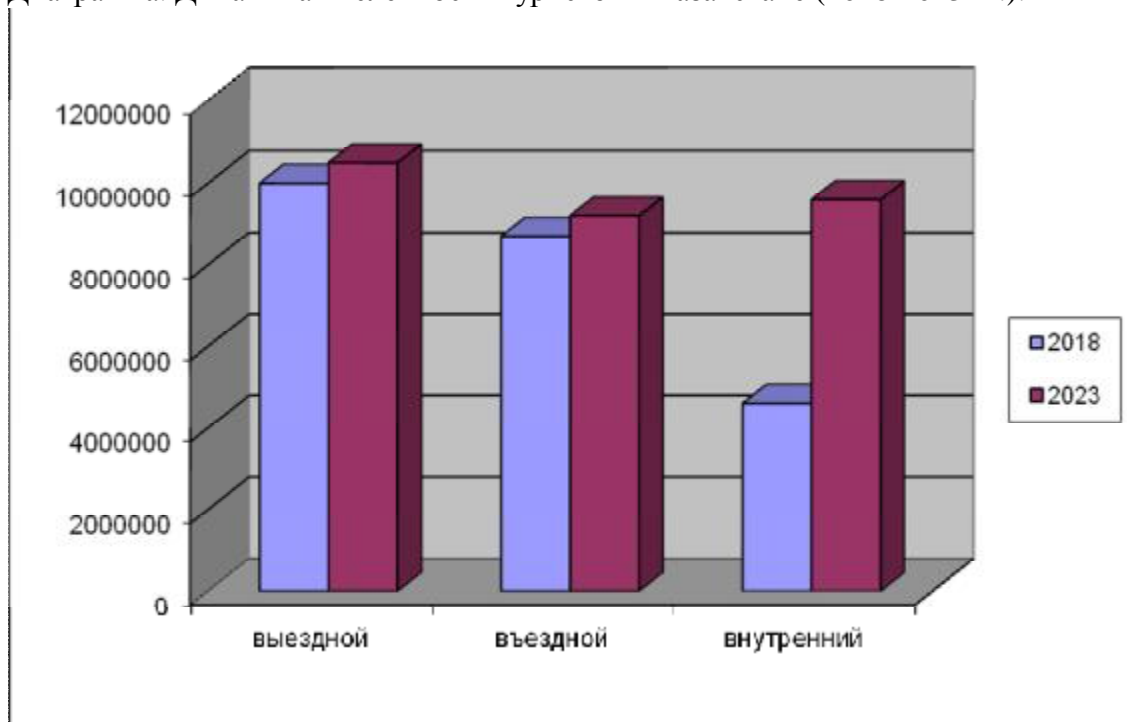
Данное исследование на примере Германии подтверждает, что для развития въездного туризма из дальнего зарубежья в Казахстан необходим дифференцированный подход, позволяющий определить спрос и сформировать конкретные турпродукты, которые затем можно будет продвигать на рынке определённой страны. Отдельные аспекты данной темы нуждаются в дополнительном более глубоком изучении. Таким образом, можно сделать предварительное заключение о том, что идея развития Казахстана в качестве туристического направления для Германии является реалистичной и перспективной.

#### Приложение 1

Таблица. Динамика численности туристов в Казахстане (2018-2023 гг.)

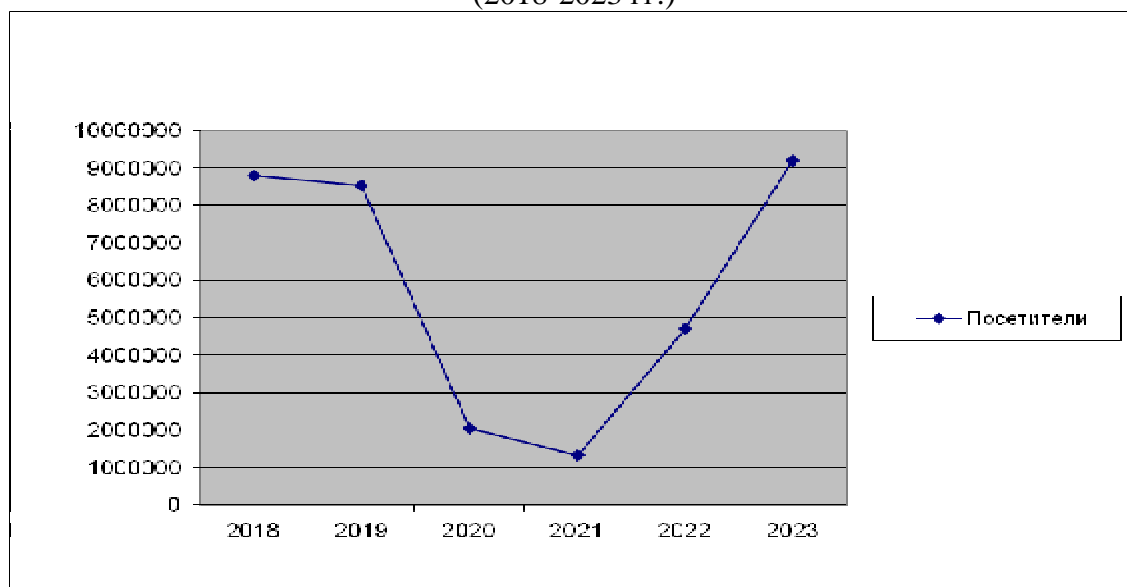
Вид туризма	2018		2023	
	Человек (млн.)	%	Человек (млн.)	%
Выездной	10	42,9	10,5	35,8
Въездной	8,7	37,3	9,2	31,3
Внутренний	4,6	19,7	9,6	32,7
Всего	23,3	100	29,3	100
Примечание - таблица составлена автором по данным статистики: [5,6].				

Диаграмма. Динамика численности туристов в Казахстане (2018-2023 гг.).



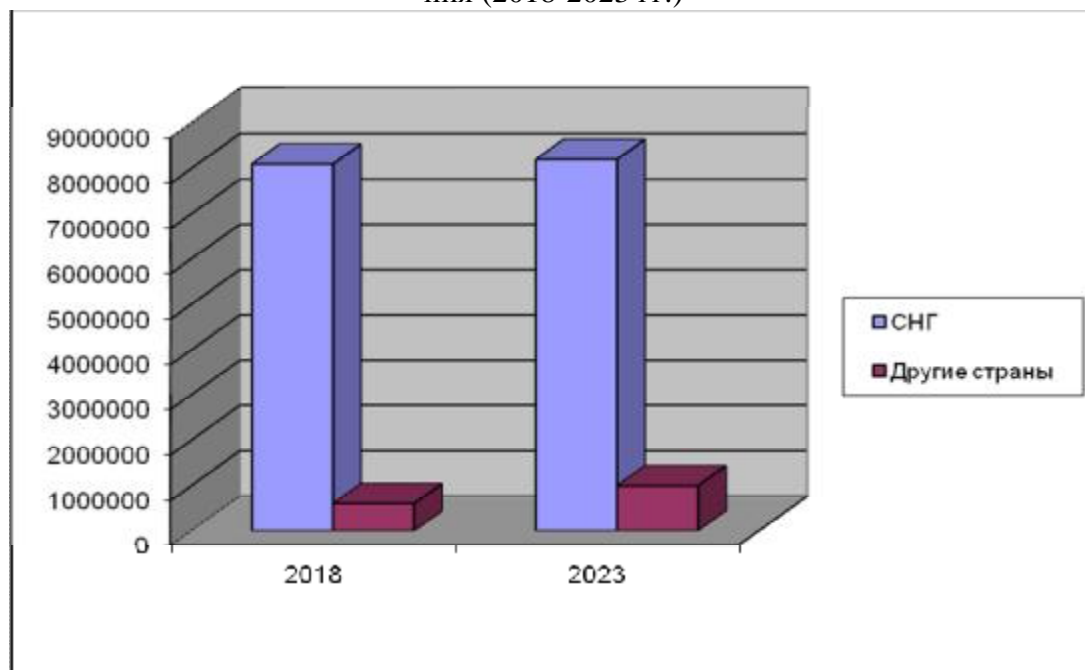
Примечание - диаграмма составлена по данным таблицы Приложения 1.

График. Динамика численности посетителей въездного туризма в Казахстане (2018-2023 гг.)



Примечание - график составлен автором на основе источников [5, 6]

Диаграмма. Посетители въездного туризма в Казахстане по странам происхождения (2018-2023 гг.)



Примечание - диаграмма составлена автором на основе источников [5, 6]

График. Динамика численности посетителей из Германии (2017-2023)



Примечание - график составлен автором на основе источников [5,6]

### Литература

1. Концепция развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2023-2029 гг. [Электронный ресурс] - <https://adilet.zan.kz/rus/docs/>
2. Вечкинзова Е.А., Дарибекова А.С. Проблемы и перспективы развития туристической отрасли Казахстана // Креативная экономика. –

2021. – Том 15. – № 8. – С. 3403–3420.
3. «Международные рекомендации по статистике туризма, 2008 год: Руководство по составлению статистики». [Электронный ресурс] <https://unstats.un.org/unsd/tourism/publications/>
  4. [Электронный ресурс] - <https://www.inform.kz/>
  5. Султанбекова А. Развитие туристической отрасли в Республике Казахстан. - Астана, 2023.
  6. [Электронный ресурс] - <https://www.dw.com/ru/turisticskij-bum-v-germanii-nemcy-na-otpuske-ne-ekonomat/a-68456200>
  7. Статистические сведения Пограничной службы КНБ РК, "Туризм Казахстана" за 2021 г. и Бюро национальной статистики (БНС) АСПиР РК за 2023 г. [Электронный ресурс] - <https://inbusiness.kz/ru/news/>
  8. Туризм в Казахстане глазами иностранных экспертов. [Электронный ресурс] - <https://online.zakon.kz/> Document
  9. [Электронный ресурс] - <https://zhaikpress.kz/ru/>
  10. [Электронные ресурсы] - Durch die weite kasachische Steppe bis zum zerstörten Aralsee / Overlanding Centralasia #3 2024 – YouTube
  11. Mangystau in Kasachstan - Gelandet auf einem anderen Planeten! / Overlanding Centralasia #13 2024 – YouTube
  12. ÜBERRASCHT vom GRÖßTEN Land Zentralasiens – YouTube Diese Hauptstadt ist uns zu kalt (youtube.com)
  13. Wie Kasachstan eine neue Hauptstadt erfunden hat I ATLAS – YouTube Schreiber Dagmar. Reiseführer Kasachstan: Mit Almaty, Nur-Sultan, Tien Schan und Kaspischem Meer Taschenbuch/ Trescher Verlag. – 18. Dezember 2019.

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ТУРИЗМЕ КАЗАХСТАНА: КОМПЛЕКСНАЯ СТРАТЕГИЯ РОСТА, ГЛОБАЛЬНЫЙ ОПЫТ И СИСТЕМНОЕ ПРЕОДОЛЕНИЕ БАРЬЕРОВ**

Глушаков А.Е., Афанасьев Д.Д., Лейман О.Б.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Туризм остается одним из стратегически важных и быстрорастущих секторов экономики Казахстана, и его потенциал, простирающийся от древних шелковых путей до уникальных природных ландшафтов, огромен. Быстрое развитие цифровых технологий, особенно Искусственного Интеллекта (ИИ), открывает беспрецедентные воз-



возможности для совершения качественного скачка, позволяя не только повысить эффективность услуг и автоматизировать рутинные процессы, но и создать сложные механизмы эффективного управления туристическими потоками и ценообразованием. Эти достижения приобретают особую актуальность на фоне уверенного, динамичного роста внутреннего и въездного туризма [1].

Успехи последних лет подтверждают стратегическую важность сектора и его растущую международную узнаваемость:

- в 2024 году страна заняла почетное 52-е место из 119 стран в Глобальном индексе развития туризма, что является убедительным свидетельством её растущей конкурентоспособности и признания на мировой арене [2];

- число международных туристов достигло впечатляющих 11,5 миллиона в 2024 году, демонстрируя почти двукратный рост по сравнению с предыдущим годом;

- внутренний туристический поток также уверенно растет, превысив 6 миллионов человек, увеличившись на 1 миллион за год, что подчеркивает необходимость масштабного развития региональной инфраструктуры;

- инвестиции в туристическую отрасль в 2024 году продемонстрировали рост более чем на 20%, что указывает на высокий потенциал и доверие инвесторов к сектору [3].

Международные лидеры туристической индустрии уже активно используют ИИ для переосмысления бизнес-моделей, их опыт служит прямым ориентиром для Казахстана:

1. Генеративный ИИ и гипер-персонализация: крупнейшие платформы, такие как европейская Booking.com (Нидерланды) и американская Expedia Group, внедрили LLM-планировщики поездок. Эти чат-боты на базе больших языковых моделей способны в режиме естественного диалога составлять комплексные, индивидуальные маршруты (от эко-туров в Чарын до культурных визитов в Туркестан), подбирать жилье и активности на основе тонких интересов туриста. Европейские технологические компании, например, Mistral AI (Франция), разрабатывают мощные LLM, которые могут быть адаптированы для создания национального «Виртуального Гиды по Казахстану», способного общаться с туристами на десятках языков, включая редкие.

2. Динамическое управление доходом и ценообразование: финская компания Hotellab.io и аналогичные провайдеры используют сложные алгоритмы машинного обучения для анализа сотен факторов (текущий спрос, погодные условия, местные фестивали, цены конку-

ренгов) и автоматически корректируют цены на номера в реальном времени. Внедрение подобных Revenue Management систем в отелях Казахстана позволит не только максимизировать прибыль в пиковые сезоны, но и обеспечить стабильную, управляемую загрузку в низкие периоды.

3. Автоматизация операций и логистики: авиакомпании, такие как Ryanair (Ирландия), сотрудничают с технологическими гигантами (AWS) для внедрения ИИ в прогнозирование спроса, оптимизацию расписания и управление тарифами. В сфере гостеприимства ИИ используется для автоматизации базовых процессов, включая круглосуточное обслуживание клиентов через чат-ботов-консьержей, как это практикуют ведущие мировые отельные сети.

Однако, для реализации полного потенциала ИИ необходимо преодолеть ряд серьезных, системных препятствий, которые замедляют цифровую трансформацию туристической отрасли в Казахстане (рисунок 1).



Рисунок 1. Потенциал ИИ в туристической отрасли РК

Серьезные системные препятствия реализации потенциала ИИ в туристической отрасли Республики Казахстан:

1. Дефицит качественных и структурированных Данных (Big Data): Основа ИИ - это данные. В Казахстане критически не хватает единых, качественных, структурированных и актуальных массивов данных о туристах, их транзакциях и перемещениях. Данные остаются фрагментированными и не имеют достаточной степени детализации для обучения сложных ИИ-моделей. Необходима срочная работа по стандартизации сбора и обеспечению интероперабельности данных

между всеми участниками рынка [4].

2. Недостаточная ИТ-инфраструктура в приоритетных регионах: Основной проблемой является неразвитость специализированной ИТ-инфраструктуры в удаленных, но стратегически важных туристических регионах. Природные объекты, такие, как Катон-Карагайский парк в ВКО, часто страдают от слабого и нестабильного интернет-покрытия (4G/5G), что делает невозможным использование облачных, ресурсоемких ИИ-решений, систем мониторинга в реальном времени и гео-навигационных сервисов.

3. Вопросы конфиденциальности и регуляторная неопределенность: применение ИИ в персонализации услуг требует сбора и обработки больших объемов личных данных туристов. Это вызывает обоснованные опасения в отношении конфиденциальности (Privacy). Отсутствие развитой и современной законодательной базы, адаптированной под реалии ИИ, замедляет внедрение персонализированных систем, основанных на доверии.

4. Дефицит кадров и низкая цифровая грамотность: существует острый дефицит высококвалифицированных ИТ-специалистов со знанием специфики туризма. Более того, существует проблема недостаточной квалификации среди линейного персонала (в небольших отелях, гостевых домах). Это приводит к ошибкам при вводе данных, низкой эффективности использования новых систем и, как следствие, снижает общее качество обслуживания.

Национальные и государственные инициативы уже закладывают основу для широкого использования ИИ и Big Data:

Государственная система eQonaq (Аналитика Big Data):

- Назначение и механизм: eQonaq - это национальная информационная система, являющаяся краеугольным камнем цифровизации въездного туризма. Она используется для автоматизированного учета и мониторинга иностранных туристов. Система обрабатывает огромный массив Больших Данных о передвижениях, длительности пребывания и местах размещения гостей.

- Предиктивный и управленческий потенциал (ИИ-функция): Анализ исторических данных позволяет системе прогнозировать туристические потоки на будущие периоды (например, спрогнозировать рост спроса из определенной страны на следующий квартал). Это дает возможность Министерству туризма и региональным акиматам принимать обоснованные решения (data-driven decisions) о том, куда направлять маркетинговые усилия, где срочно развивать инфраструктуру и как усилить меры безопасности. Использование этой аналитики помогает оптимизировать услуги и делает путешествие по Казахстану

более комфортным и управляемым.

Для полного раскрытия потенциала ИИ в туризме Казахстана необходимы следующие ключевые шаги:

1. Национальная инвестиционная стратегия: Министерству туризма и спорта РК необходимо разработать комплексную национальную стратегию цифровизации туризма, включающую прямое финансовое субсидирование внедрения инновационных ИИ-решений, особенно в сегментах эко- и этнотуризма. Создание «регуляторных песочниц» для тестирования новых ИИ-продуктов.

2. Масштабное развитие инфраструктуры: Приоритетное развитие 4G/5G покрытия в наиболее популярных, но удаленных туристических локациях. Создание Единой Цифровой Платформы (DaaS), которая стандартизирует и агрегирует анонимизированные данные, служа центральным «мозгом» для всей ИИ-аналитики в отрасли.

3. Интеллектуальная персонализация: масштабное внедрение систем self-check-in, голосовых помощников и персонализированных услуг на базе ИИ в сфере гостеприимства. Приоритетная разработка национального Генеративного ИИ-гида для создания гиперперсонализированных маршрутов по Казахстану, учитывающих исторические, культурные и природные объекты.

4. Развитие компетенций и кадров: Учебным заведениям необходимо активно включать в программы курсы по ИИ, Big Data и цифровому маркетингу, а также запустить систему сертификации для «цифровых гидов» и персонала отелей, чтобы обеспечить отрасль квалифицированными специалистами.

5. Международное сотрудничество и технологический трансфер: Государственным органам и технологическим компаниям следует налаживать партнерство с мировыми лидерами для адаптации и внедрения лучших мировых практик в области динамического ценообразования и прогнозной аналитики, ускоряя тем самым технологическое развитие сектора.

Интеграция ИИ - это ключевой фактор повышения конкурентоспособности и эффективности управления туристическим сектором Казахстана, а также мощный инструмент для улучшения качества жизни граждан и привлечения инвестиций.

Прогноз к 2030 году: при сохранении темпов цифровизации и активном преодолении системных барьеров прогнозируется, что число международных туристов может превысить 15 миллионов, а прямой вклад туристического сектора в ВВП страны достигнет 10%. Цифровая трансформация туризма, основанная на стратегическом сотрудничестве государства, бизнеса и образовательных учреждений, обеспе-

чит устойчивый экономический рост и создаст инновационную, технологически развитую туристическую индустрию, достойную мирового уровня [5].

#### Литература

1. Официальный сайт комитета индустрии туризма Министерства туризма и спорта Республики Казахстан. URL: <https://www.gov.kz/memleket/>
2. Официальный сайт World Economic Forum.
3. Международное информационное агентство «Казинформ».
4. Forbes Kazakhstan. URL: <https://forbes.kz>
5. Официальный информационный ресурс Премьер-министра Республики Казахстан. URL: <https://primeminister.kz/ru>

### **ЦИФРЛЫҚ ЭТИКА ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ӘЛЕУМЕТТІК ЖАУАПКЕРШІЛІГІ**

Маукенова Қ.Е.

*Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен, Қазақстан*

Қазіргі жаһандану дәуірі адамзат өркениетінің жаңа кезеңіне қамтамасыз еткендігі басты ерекшелігі - цифрлық технологиялардың, соның ішінде жасанды интеллекттің өмірдің барлық саласына терең енуі. Бүгінде жасанды интеллект жүйелері экономикалық талдаудан бастап, білім беру, медицина, көлік, тіпті мәдениет пен өнер салаларына дейін қолданылып келеді. Технологиялар адам өмірін жеңілдетіп, өнімділікті арттыруда ерекше мүмкіндік бергенімен, сонымен қатар көптеген моральдық, әлеуметтік және құқықтық мәселелерді туындатты. Осы орайда цифрлық этика мен жасанды интеллекттің әлеуметтік жауапкершілігі ұғымдары адам мен машинаның қарым-қатынасында ерекше маңызға ие бола бастады.

Жасанды интеллекттің қарқынды дамуы адамзат өркениетінің жаңа сапалық деңгейге көтерілуін қамтамасыз еткенімен, оның этикалық және адамгершілік шектеулері жайында алаңдаушылық туғызды. Технологиялық шешімдердің бейтараптығы, әділдігі және олардың қоғамға әсері туралы сұрақтар бүгінде философтар, инженерлер мен саясаткерлер арасында ең өзекті тақырыптардың біріне айналды.

Бұл зерттеудің өзектілігі – жасанды интеллект жүйелерін құру және қолдану барысында моральдық нормаларды, этикалық қағидаларды және әлеуметтік жауапкершілікті сақтау қажеттілігінде. Қазіргі

таңда цифрлық этика мәселесі тек техникалық емес, жалпыадамзаттық сипатқа ие болып отыр.

Цифрлық этика ұғымы және оның философиялық негіздері

Цифрлық этика - бұл цифрлық кеңістіктегі адам әрекетінің моральдық нормаларын, жауапкершілік қағидаларын және қоғам алдындағы мінез-құлық стандарттарын айқындайтын жаңа ғылыми бағыт. Бұл ұғым тек техникалық қауіпсіздікпен шектелмей, адам мен технология арасындағы қарым-қатынасты гуманистік тұрғыдан қарастыруды мақсат етеді.

Цифрлық этика философиясының негізін мораль философиясының классикалық бағыттары құрайды. Неміс ойшылы Иммануил Канттың «категорикалық императиві» адамның өзін және өзгені ешқашан құрал ретінде емес, мақсат ретінде қарастыру қажеттігін айтады. Бұл қағида қазіргі жасанды интеллектті әзірлеу процесінде басты моральдық негіздердің бірі болып саналады. Ал ағылшын философы Джон Стюарт Милльдің утилитаризм тұжырымдамасы технологиялардың қоғамға ең көп пайда әкелу принципін алға тартады. Осы көзқарастар жасанды интеллект жүйелерінің қоғамдық мүддеге қызмет етуі және адамға зиян келтірмеуін қамтамасыз ету идеясымен үйлеседі.

Жасанды интеллекттің әлеуметтік жауапкершілігі және оның мазмұны

Жасанды интеллекттің әлеуметтік жауапкершілігі ұғымы – бұл технологияларды жасау мен пайдаланудағы адам мен ұйымдардың қоғам алдындағы моральдық және құқықтық міндеттері. Жасанды интеллект тек алгоритмдер жиынтығы емес, ол әлеуметтік және мәдени процестерге тікелей әсер ететін құбылыс. Сондықтан оның қабылдайтын шешімдері әділ, бейтарап және түсінікті болуы шарт.

Бүгінде жасанды интеллект жүйелері сот істерін талдау, медициналық диагноз қою, жұмысқа қабылдау немесе несие беру сияқты маңызды шешімдерді автоматтандыруда. Мұндай жағдайларда алгоритмнің қатесі адамның тағдырына тікелей әсер етуі мүмкін. Демек, жасанды интеллект жасаушылар мен пайдаланушылар өз өнімдерінің әлеуметтік салдарын алдын ала бағалап, моральдық жауапкершілікті сезінуі тиіс.

Әлеуметтік жауапкершіліктің негізгі идеясы – технология адамның орнын баспауға, қайта оның мүмкіндіктерін кеңейтуге бағытталуы керек. Машиналар адамгершілік тұрғысынан бейтарап болғанымен, оларды адамдар жасайды және үйретеді. Сондықтан алгоритмнің артында әрдайым адам бар.

### Алгоритмдік әділдік және бейтараптық мәселесі

Жасанды интеллект жүйелері көбіне үлкен деректер негізінде үйренеді. Бұл деректер адамдардың мінез-құлқын, әлеуметтік таңдауларын, тіпті тарихи әділетсіздіктерді де қамтиды. Нәтижесінде алгоритм сол деректердегі бұрмалаушылықты қайталай алады. Мұны алгоритмдік бейтарап сыздық деп атайды.

Мысалы, әлемдік тәжірибеде жұмысқа қабылдау кезінде қолданылған жасанды интеллект жүйелері әйел үміткерлерге төмен баға берген жағдайлар кездескен. Себебі үйретілген деректерде тарихи тұрғыда ер адамдар басым болған. Мұндай мысалдар технологияның объективтілігін қамтамасыз ету қажеттілігін дәлелдейді.

Алгоритмдік әділдікке қол жеткізу үшін деректерді этикалық тұрғыдан жинау, өңдеу және тексеру процестерін енгізу қажет. Бұл бағытта «этикалық аудит» ұғымы пайда болды. Яғни, жасанды интеллект жүйелерінің моральдық және әлеуметтік қауіпсіздігін алдын ала бағалау тәжірибесі қалыптасуда.

### Цифрлық этиканың құқықтық өлшемдері

Цифрлық этика тек моральдық ұғым емес, ол құқықтық реттеуді де қажет етеді. Көптеген елдер жасанды интеллектті қолданудың заңдық шеңберін айқындауда. Мысалы, Еуропалық Одақ қабылдаған «Artificial Intelligence Act» заңында AI жүйелері қауіптілік деңгейіне қарай жіктеліп, жоғары тәуекелді жүйелерге ерекше бақылау қойылған.

Қазақстанда да бұл бағытта алғашқы бастамалар бар. 2023 жылы ҚР Цифрлық даму министрлігі жасанды интеллектті этикалық және құқықтық тұрғыдан дамыту жөнінде тұжырымдама әзірледі. Онда адам құқығын қорғау, дербес деректердің құпиялылығын сақтау және алгоритмдік шешімдердің ашықтығын қамтамасыз ету қағидалары көрсетілген.

Сонымен қатар, «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасында мемлекеттік басқару жүйелерінде қолданылатын автоматтандырылған шешімдерге этикалық жауапкершілік нормаларын енгізу қажеттілігі атап өтілген.

### Жасанды интеллекттің адам өміріндегі этикалық мәселелері

Жасанды интеллект адам өмірінің барлық саласына әсер ете отырып, жаңа моральдық дилеммаларды тудырады. Білім беру саласында AI жүйелері студенттердің шығармашылық қабілеттеріне, сыни ойлау дағдыларына әсер етуі мүмкін. Егер студент дайын мәтінді AI арқылы жазса, оның академиялық адалдығы бұзылады.

Медицинада AI диагноз қоя алатын деңгейге жетті, бірақ қателік жіберсе, жауапкершілікті кім көтереді? Өндірісте роботтар адам еңбегін алмастырған жағдайда жұмыссыздық мәселесі пайда болады. Осындай жағдайларда цифрлық этика принциптері технологияның даму бағытын реттейтін моральдық бағдар болуы тиіс.

#### Білім беру жүйесіндегі цифрлық этика

Жоғары оқу орындарында цифрлық этика мен жасанды интеллект мәдениетін қалыптастыру аса маңызды. Университет студенттері болашақ мамандар ретінде цифрлық ортада жауапты әрекет етуге үйренуі керек. Мұғалімдердің міндеті – студенттерге технологияны сын тұрғысынан пайдалануды, деректермен қауіпсіз жұмыс істеуді және этикалық шешім қабылдау қабілетін дарыту.

Педагогикалық практикада цифрлық этиканы оқыту келесі бағыттар арқылы іске асады: теориялық дайындық, практикалық жағдайларды талдау, нақты этикалық дилеммаларды шешу және студенттердің өзіндік көзқарасын қалыптастыру.

#### Қазақстандық тәжірибе және даму болашағы

Қазақстанда жасанды интеллект пен цифрлық этика саласы енді қалыптасып келеді. Astana IT University, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ және Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ оқу бағдарламаларына “AI Ethics”, “Цифрлық жауапкершілік”, “Деректер мәдениеті” сияқты пәндер енгізілуде. Бұл пәндер студенттерге технологияның тек техникалық емес, адамгершілік аспектілерін түсінуге мүмкіндік береді.

Мемлекеттік деңгейде «Киберқалқан» және «Цифрлық Қазақстан» бағдарламалары жүзеге асырылуда. Бұл жобалар тек киберқауіпсіздікке емес, сонымен бірге қоғамның ақпараттық мәдениетін арттыруға бағытталған.

#### Цифрлық болашақ және моральдық трансформация

Технологиялық прогресс қайтарымысыз. Алайда ол адамгершілік құндылықтардан алшақтамауы тиіс. Болашақта жасанды интеллект жүйелері автономды шешім қабылдай алатын деңгейге жеткенде, оларды моральдық бақылау механизмдерімен шектеу қажет болады.

Этикалық инженерия (ethical engineering) және әлеуметтік жауапты алгоритмдер (responsible AI) ұғымдары осы бағыттағы жаңа ғылыми сала ретінде дамып келеді. Бұл бағыттар алгоритмдерге моральдық нормаларды ендіру, этикалық кодекстерді машиналық оқыту процесіне енгізу жолдарын қарастырады.

Қорыта айтқанда, цифрлық этика және жасанды интеллекттің



әлеуметтік жауапкершілігі мәселесі қазіргі заманның ең күрделі әрі маңызды ғылыми бағыттарының бірі. Бұл тек технологияның дамуымен емес, адамның қоғамдағы рөлін қайта түсінумен байланысты. Технология адам өмірін жеңілдетуі мүмкін, бірақ оның адамгершілік жауапкершілігін алмастыра алмайды.

Жасанды интеллектті дамытуда басты қағида - адам мүддесі мен қоғам игілігіне қызмет ету. Цифрлық этика мен әлеуметтік жауапкершілік осы қағиданы жүзеге асырудың негізгі тетігі болып табылады. Сондықтан әрбір университет пен ғылыми орталық бұл мәселені білім беру бағдарламалары мен зерттеу бағыттарына енгізіп, келешек мамандарды этикалық тұрғыдан саналы тұлға ретінде даярлауға күш салуы қажет.

#### Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының «Ақпараттандыру туралы» Заңы // URL: <https://adilet.zan.kz>
2. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш министрлігі // URL: <https://digitalkz.kz>
3. Рахимова Г.Б. Цифрлық этика және ақпараттық мәдениет. – Алматы: Қазақ университеті, 2022.
4. Жолдасбекова С.К. Жасанды интеллект және қоғамдағы моральдық трансформация // ҚазҰУ хабаршысы. – 2023. №2.
5. ҚР ЦДИАӨМ. «Жасанды интеллектті этикалық және құқықтық тұрғыдан пайдалану тұжырымдамасы». – Астана, 2023.

### **ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СТОИМОСТЬ БИЗНЕСА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

Нұрғалиева Л.Ә., Краузе Н.В.,

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

Современные условия функционирования строительных компаний характеризуются высокой динамикой внешней среды, усилением конкуренции и возрастающей ролью цифровых технологий. Одним из ключевых ориентиров стратегического развития предприятий становится рост их стоимости. Стоимость бизнеса отражает не только финансовые результаты деятельности, но и перспективы развития, при-

влекательность для инвесторов и устойчивость к кризисам [1].

В условиях цифровизации традиционные факторы стоимости дополняются новыми - связанными с внедрением инноваций, цифровых платформ и информационных технологий. Особую значимость исследование факторов стоимости приобретает в условиях казахстанского рынка, характеризующегося активной государственной политикой в сфере цифровизации, а также растущими требованиями инвесторов к прозрачности и технологической оснащенности компаний.

В экономической литературе выделяют целый ряд факторов, влияющих на стоимость компании. Классически их подразделяют на внешние и внутренние [2].

К внутренним факторам относятся: эффективность производственной деятельности, структура капитала, уровень рентабельности, качество корпоративного управления. Внешние факторы включают рыночную конъюнктуру, государственное регулирование, налоговую систему, уровень инфляции и процентные ставки [3].

Однако в современных условиях классические модели оценки стоимости, такие как DCF (Discounted Cash Flow) или метод сравнимых компаний, зачастую не в полной мере отражают стоимость нематериальных активов и будущих выгод от цифровой трансформации. Это создает «разрыв стоимости» (value gap), когда рыночная капитализация технологически продвинутых компаний может превышать расчетные показатели по традиционным моделям. Таким образом, возникает необходимость в адаптации подходов к оценке и управлению стоимостью бизнеса.

Для строительных компаний особое значение приобретают такие факторы, как проектные риски, длительность инвестиционного цикла, потребность в заемных средствах и надежность подрядчиков [4].

Строительный бизнес имеет ряд уникальных характеристик, оказывающих влияние на стоимость компании. Во-первых, это высокая капиталоемкость проектов, требующая значительных инвестиций. Во-вторых, проектный характер деятельности, когда финансовый результат зависит от успешной реализации отдельных объектов. В-третьих, высокая чувствительность к экономическим циклам: в периоды кризисов строительная отрасль сокращает объемы работ одной из первых [5].

Таким образом, в строительных компаниях стоимость определяется не только текущей прибылью, но и способностью эффективно управлять проектами, минимизировать риски, выстраивать долгосрочные отношения с заказчиками и поставщиками.

В условиях цифровой экономики традиционные факторы стоимо-

сти приобретают новое звучание. Цифровизация бизнеса стала одним из ключевых драйверов повышения эффективности строительных компаний.

Во-первых, широкое распространение получили технологии BIM (Building Information Modeling), позволяющие интегрировать проектирование, строительство и эксплуатацию зданий в единую цифровую модель. Исследования показывают, что использование BIM сокращает затраты на проектирование и реализацию до 20% [6].

Во-вторых, внедрение цифровых платформ и систем управления проектами повышает прозрачность взаимодействия между участниками строительства, ускоряет принятие решений и снижает вероятность ошибок.

В-третьих, использование облачных сервисов, электронных тендерных площадок и систем «умного» учета позволяет оптимизировать расходы и улучшать финансовый контроль. Всё это в совокупности напрямую влияет на стоимость компании, так как повышает доверие инвесторов и заказчиков [7].

В сводном виде характеристика результатов внедрения отдельных цифровых технологий представлена в таблице 1.

Важно отметить, что эффект от цифровизации носит комплексный характер. Так, интеграция BIM с ERP-системами позволяет не только оптимизировать проект, но и в режиме реального времени корректировать финансовые планы и графики закупок. Это напрямую влияет на ключевой драйвер стоимости - свободный денежный поток (FCF), снижая потребность в оборотном капитале и уменьшая операционные риски. Кроме того, цифровые активы (базы данных, программное обеспечение, оцифрованные процессы) сами по себе становятся новыми нематериальными активами, увеличивающими балансовую и, что важнее, рыночную стоимость компании.

Таблица 1. Результаты внедрения цифровых технологий

Цифровая технология	Показатель влияния	Результат внедрения
BIM (Building Information Modeling)	Точность расчётов, снижение издержек	Повышение эффективности проектов и уменьшение рисков перерасхода бюджета.
ERP-системы (в том числе 1C:ERP, SAP, Oracle)	Управляемость, прозрачность финансов	Увеличение инвестиционной привлекательности.
CRM и аналитические платформы	Качество взаимодействия с клиентами	Рост лояльности и повторных заказов.
Электронные тендеры и госзакупки	Уровень прозрачности	Повышение доверия к компании.

Цифровой документооборот	Скорость принятия решений	Сокращение времени реализации проектов.
--------------------------	---------------------------	---

Современные тенденции указывают, что стоимость строительных компаний в будущем всё больше будет зависеть от уровня их цифровой зрелости. Компании, интегрирующие BIM-технологии, автоматизированные системы учета и цифровые каналы продаж, получают конкурентные преимущества, что отражается на их рыночной стоимости.

Рекомендуется активнее внедрять цифровые инструменты стратегического управления, совершенствовать корпоративное управление и систему отчетности, а также развивать компетенции персонала в области цифровых технологий. Это позволит не только повысить текущую эффективность, но и создать долгосрочную ценность бизнеса.

Для казахстанских строительных компаний, стремящихся к увеличению стоимости, ключевыми шагами должны стать:

1) Разработка дорожной карты цифровой трансформации, увязанной со стратегией роста стоимости бизнеса;

2) Внедрение системы KPI (Ключевых показателей эффективности), отражающих цифровую зрелость (например, доля проектов с использованием BIM, уровень автоматизации процессов, удовлетворенность клиентов цифровыми каналами взаимодействия);

3) Активное участие в государственных инициативах по цифровизации строительной отрасли (например, внедрение BIM в государственных заказах), что открывает доступ к крупным и технологичным проектам.

Реализация этих мер позволит компаниям не только повысить операционную эффективность, но и позиционировать себя для инвесторов как современных технологичных игроков, что неизбежно найдет отражение в более высокой мультипликативной оценке (например, EV/EBITDA).

Влияние внешних и внутренних факторов на пути максимизации стоимости компании обобщенно представлены в виде схемы на рисунке 1.



Рисунок 1. Схема максимизации стоимости компании

Проведенный анализ позволяет утверждать, что в цифровой экономике парадигма управления стоимостью строительной компании смещается от реактивного управления на основе исторической финансовой отчетности к проективному стратегическому управлению, основанному на данных. Цифровые технологии выступают не просто инструментом оптимизации затрат, а стратегическим активом, формирующим устойчивые конкурентные преимущества и долгосрочную ценность для акционеров. Если классические показатели связаны с прибылью, структурой капитала и финансовой устойчивостью, то в условиях цифровой экономики ключевую роль начинают играть инновации, цифровизация и технологическое развитие. Управление стоимостью бизнеса должно строиться с учетом этих факторов, что обеспечивает стратегическую устойчивость и рост в долгосрочной перспективе.

#### Литература

1. Бланк И.А. Управление стоимостью компании. – Киев, 2020.
2. Brealey R., Myers S., Allen F. Principles of Corporate Finance. – McGraw-Hill, 2019.
3. Damodaran A. Investment Valuation: Tools and Techniques. – Wiley, 2021.
4. Ковалева А.И. Стратегическое управление строительной организацией. – М.: Инфра-М, 2020.

5. Блинов А.О. Экономика строительного бизнеса: анализ и перспективы. – СПб.: Питер, 2022.
6. Smith D. BIM and Construction Management. – Wiley, 2019.
7. KPMG. Global Construction Survey 2021. – London, 2021.

## **РАЗВИТИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОГО ТЕНГЕ В КАЗАХСТАНЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Трофимова Ю.В.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Государственная политика цифровизации финансовых институтов включает в себя внедрение новых инструментов регулирования денежного обращения, одним из которых стало развитие цифровой валюты центрального банка (ЦВЦБ) - цифровой тенге (ЦТ). Именно на примере Казахстана виден сдвиг от теоретических исследований к реальному внедрению национальной цифровой валюты, признанной равноправной формой денег в соответствии с новым законодательством [1; 2; 3; 4]. По мнению ряда экспертов, цифровой тенге способен существенно трансформировать как публичные финансы, так и бизнес-операции в стране [3; 5].

Введение цифровых денег центрального банка обсуждается в публикациях BIS, МВФ, а также на национальном уровне [1; 6]. Как показывает международная практика (Китай, ЕС, Швеция), данные проекты реализуются с опорой на собственные модели эмиссии, учета и пользования цифровыми валютами. Казахстан анализировал зарубежный опыт и строил свой проект с прицелом на уникальные функции: маркировка денег, интеграция с системой мгновенных платежей, поддержка программируемых платежей для бюджета [8; 9].

Перспективы национальной цифровой валюты рассматриваются с трёх позиций: усиление прозрачности государства, снижение транзакционных издержек и поддержка инновационной современной экономики [3; 9]. При этом отмечаются такие вызовы как риски кибербезопасности, регулирование оборота и защита данных пользователей.

Кроме того, цифровой тенге представляет собой инструмент, способствующий реализации политики цифрового суверенитета, позволяя государству контролировать как процесс эмиссии, так и использование цифровых денежных средств в реальном времени. Техническая архитектура платформы ЦТ основана на распределённой

технологии реестров (DLT), обеспечивающей высокий уровень защищённости и возможность внедрения механизмов маркировки денежных потоков. Это позволяет реализовывать целевое расходование бюджетных средств, минимизируя риски их нецелевого использования. Внедрение цифрового тенге также стимулирует развитие национальной финтех-экосистемы, создавая условия для появления новых финансовых сервисов, интеграции с электронными идентификационными платформами (например, eGov), и расширения доступа к финансовым инструментам для ранее недоинклюзивированных категорий населения. Таким образом, цифровой тенге выполняет не только монетарную, но и институциональную роль, способствуя модернизации финансовой инфраструктуры страны.

Цель исследования - обобщить ключевые направления внедрения и организационные особенности цифрового тенге в Казахстане, а также проанализировать ожидаемые экономические и социальные эффекты.

Задачи:

- рассмотреть логику и этапы реализации проекта;
- исследовать архитектуру цифровой платформы;
- выявить основные технологические и нормативные новации;
- оценить влияние цифрового тенге на госфинансы, инклюзивность финансов и рынок финтеха;
- определить типовые риски и барьеры.

Методы: контент-анализ официальных докладов, сравнительный анализ, нормативный анализ, элементы социологических и статистических подходов [1; 2; 8].

В Казахстане внедрение цифрового тенге реализуется в три фазы.

Таблица 1. Этапы внедрения цифрового тенге в Казахстане[2; 3; 8]

Этап	Период	Ключевые достижения	Технологии
I	2021 - 2022	Proof-of-Concept, запуск Digital Tenge Hub, базовое исследование	DLT (Corda)
II	2023 - 2024	Масштабирование, интеграция с бюджетом, eKYC, маркировка	API, смарт-контракты
III	2025	Массовое внедрение, официальный статус национальной валюты	Open Banking, облако

Цифровой тенге базируется на распределенной технологии реестров (DLT), функционируя через Digital Tenge Hub, где Нацбанк осуществляет эмиссию, а банки и финтех-компании - посредничество и сервисное обслуживание [2; 8]. Ключевой инновацией является “окрашивание денег” - цифровая маркировка, позволяющая проследить каждую бюджетную транзакцию до конечного получателя и бло-

кировать нецелевое использование [4; 5]. На рисунке 1 представлена архитектура экосистемы цифрового тенге.



Рисунок 1. Архитектура экосистемы цифрового тенге

Платформа поддерживает программируемые платежи, мгновенные переводы 24/7, бюджетные выплаты, целевые дотации и индивидуальную маркировку средств [2; 4].

В 2025 году цифровой тенге официально закреплён в законе как равноправная с наличными форма национальной валюты, что позволило повысить уровень доверия граждан и бизнеса [3; 4]. Закон регулирует виды цифровых активов, деятельность оператора платформы, а также защищает права пользователей и инвесторов [4; 6].

Особое внимание в регулировании уделяется:

- условиям эмиссии и обращения цифрового тенге;
- защите персональных данных и банковской тайны;
- противодействию отмыванию доходов и финансированию терроризма;
- контролю соблюдения целевого расходования средств бюджета [2; 4].

Согласно данным Национального Банка, к середине 2025 года в оборот было выпущено около 257,5 млрд цифровых тенге [2]. Платформа по состоянию на этот период работала в опытно-промышленном режиме, и объём транзакций не афишировался, но использование ЦТ активно расширялось через пилотные проекты. Главные эффекты внедрения отмечаются следующие:



1. Мгновенные выплаты и ускоренный возврат налогов. Государственные выплаты становятся практически моментальными, а внедрение «цифрового НДС» позволило радикально сократить сроки возврата налога (с 75 до 5 рабочих дней в пилоте) [4].

2. Широкая финансовая доступность и снижение издержек. Цифровая валюта повышает доступ населения и бизнеса к финансовым услугам и уменьшает расходы на платежи и переводы (в том числе трансграничные) [5].

3. Сокращение мошенничества за счёт прозрачности. Полная прослеживаемость движения средств в системе ЦТ усиливает контроль и существенно затрудняет нецелевое использование бюджетных денег [4]. По словам премьер-министра, цифровой тенге обеспечивает полную прозрачность и системный контроль за расходованием бюджета, предотвращая хищения [4].

4. Развитие финтех-экосистемы. Проект дал стимул финтех-отрасли: отмечается рост числа технологических стартапов и проектов. За последние пять лет количество финтех-стартапов в Казахстане увеличилось с ~50 до более 200 [9], и цифровой тенге стал одним из драйверов этого тренда [8].

5. Маркировка и отслеживание средств («окрашивание» денег) через платформу ЦТ многократно повысили прозрачность бюджетных расходов. Каждый цифровой тенге несёт метку цели и источника, благодаря чему можно отслеживать каждую транзакцию от казначейства до конечного получателя [4]. Этот механизм существенно повысил эффективность контроля государственных программ и нацпроектов [2], практически исключая риски фиктивных операций и откатов.

Вместе с тем, выявились и ключевые вызовы. Среди основных барьеров эксперты отмечают: необходимость постоянного обновления технических стандартов и инфраструктуры платформы; повышенные риски кибербезопасности и угрозы кибератак; первоначальные правовые неясности (пересечение статуса электронных денег и новой цифровой валюты, требовавшее нормативного разграничения); а также нехватку квалифицированных кадров в области DLT и финтеха [8]. Несмотря на принятие необходимых законов, не все участники рынка восприняли нововведение однозначно - часть банковского сектора отнеслась к цифровому тенге настороженно [11].

Кроме того, предстоит решить вопрос интеграции национальной цифровой валюты в международные расчётные системы, что связано с техническими и договорными сложностями.

Дальнейшее развитие проекта нацелено на расширение масштабов и функций цифрового тенге. В планах находится запуск трансгра-

ничных платежей на основе ЦТ внутри Евразийского экономического союза, что потребует унификации стандартов обмена данными (в этой связи Казахстан совместно с партнёрами внедряет международный стандарт ISO 20022 для платежных сообщений [1]). Рассматриваются сценарии использования цифрового тенге во внешнеторговых расчётах и контрактах, а также интеграция с национальными цифровыми удостоверениями (eGov) для удобной идентификации пользователей в госуслугах. Предполагается развитие программируемых платежей - расширение функционала смарт-контрактов и сервисов на базе ЦТ. К декабрю 2025 года планируется полномасштабный запуск платформы с подключением всех банков [11], что откроет путь к дальнейшему росту экосистемы. Стратегически проект ориентирован на создание цифровых коридоров с другими странами и повышение интероперабельности валюты на глобальном уровне, а также на повышение гибкости финансовой системы за счёт новых цифровых сервисов.

Таким образом, цифровой тенге в Казахстане представляет собой пример успешного перехода от теории к практике в сфере государственных цифровых валют. Его внедрение уже принесло ощутимые результаты в прозрачности и скорости государственных финансовых операций, расширении финансовой инклюзии и стимулировании инноваций в fintech-секторе. Дальнейшее совершенствование архитектуры системы и нормативной базы, а также реализация новых функций (включая международную интеграцию), будут определять устойчивость финансового рынка Казахстана в ближайшие годы [2] [4].

#### Литература

1. Цифровой тенге. Доклад для публичного обсуждения. Национальный Банк РК, май 2021. [Электронный ресурс] URL: <https://npck.kz/wp-content/uploads/>
2. Опубликован доклад о ходе реализации проекта «Цифровой тенге». Национальный банк Казахстана, 2023. [Электронный ресурс] URL: <https://nationalbank.kz/ru/>
3. Цифровой тенге официально закрепят как национальную валюту. ISMET.KZ, 2025. [Электронный ресурс] URL: <https://www.ismet.kz/ru/>
4. Цифровой тенге: как Казахстан строит прозрачную экономику будущего. Kursiv Media, 2025. [Электронный ресурс] URL: <https://kz.kursiv.media/>
5. Цифровой тенге – новая форма денег в Казахстане. Tribune.kz, 2024. [Электронный ресурс] URL: <https://tribune.kz/>
6. Доклад о результатах пилотного проекта по цифровому тенге. На-

- циональный Банк Казахстана, 2021.
7. Об утверждении Концепции цифровой трансформации, Adilet. zap. kz
  8. Финтех-стартапы Казахстана: тренды и перспективы. Optimism.kz, 2025. URL: <https://optimism.kz/>
  9. За последние пять лет количество финтех-стартапов в Казахстане увеличилось в 4 раза. Fintech-retail.com, 2025
  10. Проскурина К.Ю. Цифровой тенге, OnLineZakon.kz, 2025.
  11. Цифровой тенге внедрят в 2025 году в РК. Khabar.kz, 2024.

## **КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА И ЦЕННОСТИ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ**

Старкова В.А., Лейман О.Б.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

В условиях глобальных трансформаций, цифровизации и роста индивидуальных ожиданий сотрудников, формирование сильной, ценностно-ориентированной корпоративной культуры становится ключевым инструментом управления вовлеченностью.

Мы рассмотрим, как культура компании, ее ценности и вовлеченность сотрудников связаны между собой и выясним, что влияет на создание хорошей и стабильной рабочей атмосферы.

Культура компании – это не только правила и обычаи, это глубокие ценности, которые разделяют все сотрудники. Эти ценности определяют, как они относятся к работе, коллегам и организации. Благодаря культуре, люди понимают, зачем они работают и как их работа важна для компании.

Ценности компании – это важные идеалы и принципы, которые показывают ее философию. Они указывают направление развития, помогают принимать решения и создают эмоциональную связь между сотрудниками и организацией.

Вовлеченность сотрудников – это больше, чем просто удовольствие от работы, это когда человек эмоционально, мысленно и своими действиями поддерживает цели компании. Исследования показывают, что такие сотрудники чаще предлагают что-то новое, чувствуют себя более ответственными, проявляют творчество и остаются в компании надолго.

В современной деловой среде корпоративная культура выступает

ключевым фактором устойчивости и конкурентоспособности организации. В эпоху цифровизации, гибридных моделей работы и роста значения нематериальных стимулов именно культура служит связующим звеном между стратегическими целями, нормами поведения и ценностными ориентирами сотрудников.

Корпоративная культура представляет собой сложное социально-психологическое явление, выражающее систему разделяемых всеми членами организации ценностей, норм, традиций и моделей поведения. Она формирует уникальную среду, в которой протекают процессы взаимодействия между людьми, принимаются решения и реализуются бизнес-цели.

Согласно определению Э. Шейна, корпоративная культура - это система базовых предположений, выработанных группой людей в процессе адаптации к внешней среде и внутренней интеграции. Эти предположения становятся основой восприятия реальности и формируют устойчивые образцы поведения, передаваемые новым членам коллектива. Таким образом, культура не просто отражает текущее состояние организации, но и определяет ее потенциал развития.

Корпоративная культура выполняет ряд ключевых функций:

- 1) интеграционную, объединяющую сотрудников вокруг общих целей и ценностей;
- 2) регулятивную, задающую нормы поведения и ожидания;
- 3) коммуникативную, обеспечивающую понимание и согласованность действий;
- 4) адаптационную, способствующую приспособлению к изменениям и сохранению сплоченности.

По Э. Шейну, структура корпоративной культуры состоит из трех уровней:

1. Артефакты - внешние проявления культуры (символика, традиции, оформление среды).
2. Провозглашаемые ценности - осознанные принципы, миссия и идеалы компании.
3. Глубинные предположения - неосознаваемые убеждения, формирующие реальные мотивы поведения.

Именно последний уровень является наиболее устойчивым и определяет подлинную сущность культуры. Сильная корпоративная культура проявляется в соответствии между декларируемыми ценностями и реальными действиями, что способствует росту доверия и вовлеченности персонала.

В научной литературе выделяются различные подходы к исследованию культуры. Функциональный подход рассматривает ее как

инструмент управления поведением и стабильности. Символический подход акцентирует внимание на ритуалах и символах, формирующих идентичность организации. Гуманистический подход подчеркивает роль культуры как пространства для самореализации личности и раскрытия потенциала сотрудников.

Наиболее известной является модель К. Камерона и Р. Куинна, выделяющая четыре типа корпоративной культуры:

1. Клановая - атмосфера сотрудничества, доверия и участия;
2. Адхократическая - гибкость, инновации, готовность к риску;
3. Рыночная - ориентация на результат и конкуренцию;
4. Иерархическая - стабильность, порядок и контроль.

Каждый тип по-разному влияет на вовлеченность работников: клановая культура усиливает командный дух и внутреннюю мотивацию, рыночная - стимулирует достижения, а адхократическая - развивает креативность. На практике компании стремятся сочетать элементы разных типов, поддерживая баланс между стабильностью и гибкостью.

Отсюда следует, что корпоративная культура - это не просто совокупность традиций или форм поведения, а стратегический ресурс, обеспечивающий сплоченность коллектива, вовлеченность сотрудников и конкурентоспособность бизнеса.

В современном деловом пространстве корпоративная культура и ценности становятся ключевыми инструментами управления человеческим капиталом и повышения вовлеченности персонала. Они задают систему норм, смыслов и ориентиров, формируя внутреннюю идентичность организации и определяя, каким образом сотрудники взаимодействуют между собой и с руководством. Культура перестает быть формальным элементом имиджа компании и превращается в стратегический ресурс, влияющий на устойчивость и конкурентоспособность бизнеса.

Корпоративные ценности выступают ядром организационной культуры. Это совокупность устойчивых убеждений и принципов, определяющих, что считается правильным и приоритетным внутри компании. Они направляют поведение сотрудников, формируют отношение к труду и задают смысловую основу взаимодействия. При условии, что ценности действительно разделяются всеми членами коллектива, они становятся источником доверия, сплоченности и внутренней мотивации, что напрямую способствует росту вовлеченности.

Связь между корпоративными ценностями и вовлеченностью подтверждается многочисленными исследованиями в области организационной психологии. Согласно подходу У. Кана, вовлеченность

формируется тогда, когда сотрудник ощущает совпадение личных и корпоративных ценностей, воспринимает цели компании как собственные и видит в работе средство самореализации. В таком случае труд становится не просто источником дохода, а пространством личностного роста, признания и смыслового участия.

Современные тенденции указывают на значительные изменения в структуре корпоративной культуры. Развитие цифровых технологий, гибридные форматы работы и смена поколений работников формируют запрос на культуру доверия, открытости и гибкости. Все чаще компании переходят от жесткой иерархии к горизонтальному взаимодействию, где сотрудники вовлечены в процесс принятия решений и чувствуют личную ответственность за общий результат. Руководитель при этом выступает не контролером, а наставником и носителем корпоративных ценностей.

Особое значение приобретает подход, ориентированный на потребности человека, фокусирующий внимание на благополучии и развитии сотрудников. Поколение Z, начинающее активную трудовую деятельность, ориентируется не только на материальные стимулы, но и на смысл деятельности, возможность влиять на процессы и видеть социальную значимость работы. Компании, выстраивающие культуру, где ценности совпадают с личными установками сотрудников, обеспечивают высокий уровень вовлеченности, лояльности и инициативности персонала.

Цифровизация корпоративных процессов требует переосмысления способов взаимодействия и поддержки ценностей. Виртуальные команды, удаленная занятость и онлайн-коммуникации становятся новой нормой, где особенно важно сохранять чувство единства и сопричастности. Компании, успешно сочетающие технологичность с вниманием к человеческим отношениям, демонстрируют более высокий уровень удовлетворенности работников и устойчивости корпоративной среды.

Отсюда следует, что корпоративная культура и ценности являются фундаментом вовлеченности сотрудников и долгосрочного успеха организации. Их эффективность проявляется не в декларациях, а в ежедневной практике - в действиях руководителей, в системе коммуникаций и признании вклада каждого работника. Там, где ценности живут в поведении, а культура строится на доверии, вовлеченность становится естественным результатом, а сама организация превращается в сообщество единомышленников, способное развиваться устойчиво и осознанно.

В ходе проведенного исследования установлено, что корпоратив-

ная культура и ценности являются фундаментальными факторами, определяющими устойчивость, эффективность и конкурентоспособность организации. Они формируют внутреннюю среду, в которой развиваются сотрудники, выстраиваются отношения и реализуются стратегические цели предприятия.

Корпоративная культура представляет собой динамичную систему норм, ценностей и убеждений, которая определяет модели поведения и способствует объединению персонала вокруг общих смыслов. Именно культура выступает связующим звеном между миссией компании и повседневной деятельностью сотрудников, формируя чувство принадлежности и внутренней мотивации.

Результаты анализа подтверждают, что высокая степень вовлеченности работников напрямую связана с уровнем развития корпоративной культуры. Когда ценности компании реально реализуются в управленческих решениях и коммуникации, сотрудники воспринимают их как лично значимые и проявляют большую инициативу, лояльность и ответственность за результаты труда.

Современные тенденции свидетельствуют о трансформации корпоративных культур в сторону гибкости, открытости и ориентации на человека. Цифровизация, развитие гибридных форм занятости и усиление конкуренции на рынке труда требуют формирования культур, основанных на доверии, обучении и поддержке благополучия сотрудников.

Формирование эффективной корпоративной культуры - это длительный и системный процесс, включающий определение ключевых ценностей, их интеграцию в управленческие практики и постоянную коммуникацию с персоналом. Успех этого процесса зависит от последовательности и личного примера руководства, а также от активного участия всех членов коллектива.

#### Литература

1. Suryaningrum D.K., Tunas B. & Yohana C. (2019). Organizational Culture, Transformational Leadership, Job Satisfaction Influence on Employee Engagement in Millennial Generation. *Archives of Business Research*, 7(5), 159–169.
2. Varghese S., Namitha T., Vanchhawng, M., Shetty D.M., Shylaja K. C. & Bhattacharya S. (2024). The Influence of Organizational Culture on Employee Engagement and Retention: A Cross-Industry Analysis. *Library Progress International*, 44(3).
3. Barajas A. (2024). The Role of Organizational Culture in Enhancing Workplace Performance and Employee Engagement. *Journal of Organ-*

- izational Culture, Communications and Conflict, 28(4), 1-3.
4. Johnson, K. (2022). Organizational Culture and Employee Well-being: Examining the Role of Culture in Workplace Innovation and Satisfaction. *Journal of Innovations in Economics & Management*, 3(1), 33.
  5. Manoj, Aiswarya. (2023). Employee Engagement & Performance Management. *Journal of Organizational Culture, Communications and Conflict*, 27(2).
  6. McCarthy I. O., Moonesinghe R. & Dean H. D. (2020). Association of Employee Engagement Factors and Turnover Intention Among the 2015 U.S. Federal Government Workforce. *Sage Open*, 10(2).

## **ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ КЕҢІСТІГІНДЕ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОЙЛАУДЫ ДАМУ: ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРДЕН ҚҰНДЫЛЫҚТАРҒА ДЕЙІН**

Умутбаева Ж.Д.

*Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен, Қазақстан*

Цифрлық ғасыр білім беру жүйесін дамытудың жаңа басымдықтарын айқындайды, мұнда өз бетінше ойлауға, шығармашылыққа қабілетті, жауапты шешімдер қабылдауға қабілетті жеке тұлғаны дамыту ең негізгі мақсат болып табылады [1]. Экономикалық салада бұл сапалар экономикалық ойлауды дамыту - экономикалық үдерістерді талдау, салдарын болжау, оларды әлеуметтік және этикалық нормалармен байланыстыру қабілеті арқылы көрінеді [2; 5].

«Цифрлық Қазақстан» стратегиясын жүзеге асырып, адамдық капиталды дамытуға ден қойған Қазақстан үшін цифрлық ортада экономикалық ойлауды дамыту мәселесі ерекше маңызға ие [7]. Қазақстан-Американдық еркін университеті (ҚАЕУ) инновациялық бағыттағы жоғары оқу орны ретінде оқу үдерісіне цифрлық технологияларды енгізу және мамандардың кәсіби даярлығын гуманистік тұрғыдан қайта қараудың тиімді тәсілдерін көрсетеді [6].

Экономикалық ойлау жеке тұлғаның экономикалық өмірдің заңдылықтарын түсіну, ресурстарды бағалау және белгісіздік жағдайында ұтымды шешім қабылдау қабілетін көрсетеді [6]. Отандық және шетелдік зерттеушілердің (А. Маслоу, К. Роджерс, Н. Абдрахманова, Дж. Сакс және т.б.) пікірінше, оқытудың когнитивтік және құндылық аспектілері үйлескенде ғана экономикалық ойлаудың қалыптасуы мүмкін [2; 5; 11].

Білім беру процесін цифрландыру экономикалық ойлауды да-



мыту үшін жаңа мүмкіндіктер туғызады: интерактивті платформалар, цифрлық тренажерлер және оқу орталары білім алушыларға талдау және болжау тәжірибесін бере отырып, нақты экономикалық үдерістерді модельдейді [10; 12]. Дегенмен, тек цифрлық технологиялар ойлаудың дамуына кепілдік бермейді – олар білім беруді ғана емес, жеке тұлғаны дамытуға баса назар аударатын гуманистік бағыттағы білім беру жүйесіне біріктірілуі тиіс [8; 9].

Заманауи цифрлық білім беру кеңістігі – білім беру ресурстарын, цифрлық коммуникацияларды, виртуалды зертханаларды және онлайн тәжірибелерді біріктіретін көп өлшемді жүйе. [10]. ҚАЕУ экономикалық пәндер бойынша қашықтықтан курстар, онлайн- кейстер, интерактивті іскерлік ойындар, халықаралық білім беру платформаларын пайдалана отырып жобалар сияқты нысандарды белсенді түрде жүзеге асырады [6].

Цифрлық білім беру ортасының маңызды элементі оқытуды жекелендіру болып табылады. Білімді басқарудың бейімделген жүйелерін қолдану оқушылардың жеке білім беру траекторияларын, олардың қарқыны мен оқу стилін қарастыруға мүмкіндік береді [15]. Бұл кәсіби құзыреттіліктерді ғана емес, сонымен қатар өзінің оқу үдерісіне саналы қатынасын дамытуға ықпал етеді [14].

Сандық білім беру сонымен қатар гуманистік қағидаларды біріктіру мүмкіндіктерін ұсынады. Экономикалық ойлауды дамыту аналитикалық дағдыларды дамытуды ғана емес, сонымен қатар этикалық жауапкершілікті, әлеуметтік сезімталдықты және экологиялық сананы тәрбиелеуді қамтиды [11; 13]. Осылайша, цифрлық білім беру ортасы құзыреттіліктерден құндылықтарға көшу құралына айналып отыр [9].

Қазақстан-Американдық еркін университетінде білім беруді цифрландыру, интернационалдандыру және ізгілендіру қағидаттарына негізделген студенттердің экономикалық ойлауын дамытудың кешенді бағдарламасы жүзеге асырылуда. [6].

«Білім экономикасы», «Цифрлық экономика» және «Қаржылық сауаттылық» курстары Moodle және Google Classroom сияқты онлайн платформаларды, сондай-ақ нақты әлемдегі экономикалық үдерістерді модельдейтін цифрлық бизнес симуляторларды пайдаланады. [10; 12]. Бұл әдістер білім алушылардың экономикалық тәуекелдерді талдау, нарықтық жағдайларды бағалау және басқару шешімдерінің салдарын болжау дағдыларын дамытады [6].

Құндылық бағдарларын дамытуға ерекше көңіл бөлінеді: жауапкершілік, адалдық, серіктестік, әлеуметтік әділеттілік [9]. Білімалушылар Шығыс Қазақстан облысының экономикасына қатысты жобалық зерттеулерге қатысады, онда олар нақты деректерге талдау жа-

сайды, тұрақты даму жолдарын ұсынады және шешімдерінің әлеуметтік әсерін бағалайды [6; 7].

ҚАЕУ-де жүргізілген педагогикалық бақылаулар мен сауалнамалар цифрлық құралдарды гуманистік көзқараспен біріктіру білімалыш-шылардың саналылығы мен сыни ойлау деңгейін арттыруға ықпал ететінін көрсетеді [6; 9]. Экономиканы түсіну құндылықтар мен кәсіби этика есеп пен тиімділіктен кем емес рөл атқаратын адамның қарым-қатынас саласы ретінде қалыптасуда [8; 11].

Экономикалық білім берудің дәстүрлі моделі көбінесе құзыреттіліктерді – білім, білік, дағдыны дамытуға бағытталған [8]. Дегенмен, цифрлық қоғам жағдайында метақұзыреттіліктердің маңыздылығы артып келеді – сыни ойлау, коммуникация, шығармашылық, сондай-ақ экономикалық білімді этикалық қолдануды қамтамасыз ететін құндылықтар жүйесі [13; 14].

Құзыреттіліктерден құндылықтарға көшу экономикалық ойлау гуманистік дүниетанымға негізделген кәсіби сәйкестіктің жаңа моделін қалыптастыруды білдіреді [9]. Бұған қол жеткізу үшін білім беру үдерісі диалог, ынтымақтастық және цифрлық ашықтық қағидаттарына сүйене құрылуы қажет. [15].

Экономикалық білім беру үдерісінде қалыптасатын құндылықтар экономикалық шешімдердің нәтижелері үшін жауапкершілікті, адамдық капиталды құрметтеуді және экономиканың әлеуметтік функциясын түсінуді қамтуы керек [11; 13]. Дәл осы көзқарастар университет түлегіне жай ғана маман емес, қоғам дамуына конструктивті қатысуға қабілетті азамат болуға мүмкіндік береді [13].

Сандық білім беру кеңістігінде экономикалық ойлауды дамыту технологияларды, педагогикалық стратегияларды, гуманистік құндылықтарды біріктіруді талап ететін күрделі және көп өлшемді үдеріс [1; 8; 9]. Қазақстан-Американдық еркін университетінің тәжірибесі көрсеткендей, білім беруді цифрландыру дұрыс ұйымдастырылған жағдайда мамандарды дайындау сапасын арттыруға ғана емес, тұрақты және этикалық экономикалық дамуға бағытталған жеке тұлғаның дамуына да ықпал етеді [6; 11].

Осылайша, құзыреттіліктен құндылықтарға көшу цифрлық әлемде экономикалық білім беруді ізгілендірудің негізгі бағытына айна-луда [9; 14]. Цифрлық әлемде экономикалық білімді ізгілендіру басты назарды білім алудан құндылықтарды түсінуге ауыстырмайынша мүмкін емес, өйткені құзіреттілікке мән беретін және экономикалық ойлауды шын мәнінде адам ететін құндылықтар.

### Әдебиеттер

1. Абдрахманова Н.Г. Цифровая трансформация образования: методологические подходы и тенденции развития. – Алматы, 2022.
2. Кузьмина Н.В. Формирование профессионального мышления студентов экономических специальностей. – СПб., 2021.
3. Қалиханова А. Экономикалық ойлау: теориялық және әдіснамалық негіздері. – Алматы: ҚазҰУ, 2019.
4. Сәрсембиев А. Цифрлық білім беру және студенттердің сыни ойлау қабілетін дамыту. – Нұр-Сұлтан, 2021.
5. Стратегия «Цифровой Казахстан»: официальные материалы Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК. – Астана, 2023.
6. Материалы Казахстанско-Американского Свободного Университета (КАСУ). Отчёты о реализации цифровых образовательных программ и педагогических инноваций. – Усть-Каменогорск, 2024.
7. Маслоу А. Мотивация и личность. – Нью-Йорк: Harper & Row, 1954. - М.: Эксмо, 2007.
8. Роджерс К. Взгляд на психотерапию, становление человека. – М., 1994.
9. Сацук А.П., Долгова Т.Г. Гуманизация экономического образования в цифровом обществе // Вестник педагогических наук, 2023. – № 4. – С. 45–52.
10. Сухорукова Л. А. Цифровая педагогика в подготовке экономистов: новые вызовы и возможности. – Алматы: Эверо, 2023.
11. Sachs J. D. The Age of Sustainable Development. – New York: Columbia University Press, 2015.
12. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – Geneva: World Economic Forum, 2016.
13. Tapscott D. Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. – New York: McGraw-Hill, 2014.
14. UNESCO. Reimagining our futures together: A new social contract for education. – Paris: UNESCO, 2021.
15. OECD. Education in the Digital Age: Healthy and Responsible Use of Technology. – Paris: OECD Publishing, 2023.

## РОЛЬ МОТИВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАДРОВОГО СОСТАВА ОВД

Кадыркан М., Сарсембаева Г.Ж.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

Эффективность служебной деятельности сотрудников организации определяется последовательностью управленческих решений, направленных на формирование кадрового потенциала органов внутренних дел, представленная совокупностью профессиональных возможностей, личностных характеристик личного состава и показателей морально-психологического состояния. Современные вызовы и риски требуют от сотрудников полиции высокой профессиональной подготовки и устойчивых морально-этических качеств. В условиях динамично меняющейся социальной среды качество личного состава напрямую влияет на уровень доверия населения к правоохранительным органам [1].

Повышение качества кадрового потенциала органов внутренних дел рассматривается в качестве одной из задач кадровой политики, обозначенной в проекте Концепции кадровой политики Министерства внутренних дел Республики Казахстан в органах внутренних дел Республики Казахстан. Формирование кадрового потенциала осуществляется через систему подготовки, аттестации и повышения квалификации сотрудников. В соответствии с кадровой политикой, внедрение современных методов оценки и развития персонала способствует повышению качества кадрового обеспечения. Само же качество кадрового обеспечения является необходимой основой для достижения целей и задач, поставленных перед органами внутренних дел. Указанные подходы в кадровой политике должны были создать условия для профессионального роста и сохранения кадрового потенциала [2].

В Казахстане низкая укомплектованность привела к перегрузке сотрудников, слабому реагированию на сообщения граждан, росту уровня безнаказанности правонарушителей и ухудшению доверия населения к полиции, что усугубляется внутренней коррупцией в силовых структурах [3].

Таблица 1. Ключевые проблемы в деятельности органов правопорядка

Элемент	Содержание
Основная проблема	Недостаток патрульных и участковых
Причины проблемы	Нехватка более 12 тыс. сотрудников (4 тыс. участковых и 8 тыс. патрульных).

Проявления проблемы	500 тыс. из 800 тыс. сообщений о правонарушениях остаются без рассмотрения. Большая доля нераскрытых и нерассмотренных правонарушений. Каждый седьмой коррупционер полицейский.
Последствия	Рост безнаказанности. Снижение доверия граждан более - 40% казахстанцев не доверяют полиции. Усиление негативного восприятия органов правопорядка.

В современных условиях мотивация сотрудников органов внутренних дел оценивается на этапе профессионального психологического отбора для прохождения службы в органах внутренних дел. Последующая оценка мотивации практически недоступна. Соответственно, существующие рекомендации по управлению мотивацией остаются на уровне декларативных предложений.

Существует множество различных программ повышения мотивации сотрудников и их комбинаций. Учитывая, что сфера управления человеческими ресурсами характеризуется динамичным развитием, многие теоретические и практические знания усваиваются быстро. Понимание того, что мотивирует сотрудников, является первым шагом к повышению их мотивации к работе и неизбежно влияет на производительность и результативность работы организации.

Согласно двухфакторной теории мотивации Фредерика Герцберга, на мотивацию сотрудников влияют гигиенические факторы и мотиваторы. Отсутствие или малое количество гигиенических факторов вызовет недовольство у сотрудников. Теория Герцберга обеспечивает более точное и практикоориентированное понимание мотивации, что способствует повышению качества кадрового потенциала и общей эффективности служебной деятельности, обусловленная её уникальной способностью чётко разделять факторы, влияющие на удовлетворённость и неудовлетворённость работников. Она помогает создавать комплексную систему мотивации, направленную и на устранение негативных факторов, и на усиление положительных стимулов [4].

Таким образом, необходимо качественно улучшить гигиенические факторы мотивации за счет финансовой и социальной поддержки:

- повысить базовую зарплату участковых и патрульных на 20–30% в регионах с наибольшей нехваткой кадров,
- доплачивать за переработки и ночные смены, предоставить бесплатное медицинское страхование сотрудникам и их семьям,
- компенсировать аренду жилья или служебное жильё для молодых сотрудников и предоставить льготные кредиты / ипотека для сотрудников МВД через госпрограммы.

Таблица 2. Этапы реализации программы повышения кадровой привлекательности

Этап	Сроки	Задачи	Подзадачи
1. Подготовительный	1–3 месяца	1) Аналитика и оценка текущей ситуации	Анализ зарплат полиции по регионам; Сравнение с другими силовыми структурами и средним доходом по стране; Оценка потребности в жилье, медобслуживании, компенсациях.
		2) Разработка финансовой модели	Расчёт стоимости повышения зарплат, доплат, соцпакета; Поиск источников финансирования
		3) Формирование нормативной базы	Проекты постановлений и приказов; Правки в структуру денежного довольствия; Утверждение схем соцпакетов
2. Пилотный этап	3–6 месяцев	1) Запуск пилота в регионах с дефицитом кадров	-
		2) Мониторинг и анализ	Изучение реакции сотрудников; Анализ роста кадрового резерва; Опросы удовлетворённости
		3) Корректировка программы	-
3. Масштабирование и совершенствование	Постоянно	1) Информационная кампания	Сообщения в СМИ о результатах; Разъяснение условий программы; Формирование привлекательного имиджа
		2) Внедрение программы в остальные регионы	-
		3) Ежеквартальный анализ эффективности	Уровень текучести кадров; Приток новых сотрудников

Второй программой повышения мотивации оставаться в системе, уменьшение текучести кадров является продвижение по карьерной службе.

Достижение быстрого роста и обучения осуществляется за счет введения прозрачной системы карьерного роста с ясными оценочными категориями: сроки повышения, критерии эффективности и обучение. Предоставление бесплатных курсов повышения квалификации по коммуникации, работе с населением и далее. Обеспечения карьерного роста за высокие показатели работы.

Чтобы уменьшить выгорание и повысить работоспособность рекомендуется использовать оплачиваемые спортивные абонементы или собственные спортзалы. Введение ежегодных отпусков повышенной длительности для перегруженных участков. Меры реабилитации по-

сле стрессовых событий (консультации, тренинги по стрессоустойчивости, чистое рабочее место).

Разработка и внедрение программ профессиональной мотивации сотрудников Министерства внутренних дел на разных этапах прохождения службы является одним из важнейших направлений в реализации мер по повышению эффективности использования кадровых ресурсов в системе МВД Казахстана. Это обеспечило бы полное и всестороннее изучение и анализ характеристик персонала, сервисных возможностей и умений сотрудников, наличие у них необходимых профессиональных компетенций, мотивации к сервисной деятельности и, соответственно, имеющие огромную роль в удержании опытных сотрудников, привлечении новых кадров, повышении эффективности работы полиции, снижении коррупции, повышении доверия населения и формировании долгосрочной стабильности в системе ОВД.

Таким образом, системное внедрение мотивационных программ является необходимым условием повышения эффективности органов внутренних дел. Оно способствует укреплению кадрового потенциала, снижению коррупционных рисков, улучшению качества обслуживания населения и, что особенно важно, повышению доверия граждан к полиции. Именно комплексная мотивационная политика может обеспечить долгосрочную стабильность системы ОВД и создать основу для формирования профессионального, компетентного и ориентированного на сервис личного состава.

#### Литература

1. Гарник С.В. Ладыгина О.А. Айжанов С.А. Подготовка кадров для правоохранительных органов Республики Казахстан - современное состояние и перспективы [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека cyberleninka.ru, 2022 URL: [https:// cyberleninka.ru/article/n/](https://cyberleninka.ru/article/n/)
2. О некоторых вопросах реализации кадровой политики в органах внутренних дел Республики Казахстан. Приказ Министра внутренних дел РК от 7 декабря 2015 года № 998 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства юстиции РК. - URL: [https:// adilet.zan.kz/rus/](https://adilet.zan.kz/rus/)
3. Сатканова Р. Кадровый дефицит [Электронный ресурс] // Информационно-новостной сайт khabar.kz - URL: <https://khabar.kz/ru/news/obshchestvo/>
4. Херцберг Ф., Моснер Б., Снидерман Б. Мотивация к работе / пер. с англ. [Д.А. Куликов]; под общ. ред. Е.А. Борисовой. – М.: Вершина, 2007.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗРАБОТКЕ TELEGRAM-БОТОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗАХ**

Асанов Р.Е., Айтқалиева Ж.Қ.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

По своей сути, искусственный интеллект - это способность машины или компьютерной системы выполнять задачи, для которых обычно требуется человеческий интеллект.

Это включает в себя программирование систем для анализа данных, обучения на основе опыта и принятия разумных решений - под руководством человека. Наиболее известной формой ИИ являются виртуальные помощники, такие как Siri или Alexa, но существует множество разновидностей данной технологии.

В наше время Telegram стал неотъемлемой частью нашей жизни. Это кроссплатформенный мессенджер, основанный в 2013 году Павлом и Николаем Дуровыми.

Почему Telegram стал таким популярным? Во-первых, это продукт, созданный в странах СНГ, который сначала получил широкое распространение в этом регионе, а затем вышел на международный уровень. Больше всего Telegram полюбили за удобство и функциональность, но самое главное - за высокий уровень конфиденциальности данных.

Кроме того, в Telegram доступны боты, в том числе с элементами искусственного интеллекта, которые стали особенно востребованными в различных сферах. Если взять, к примеру, университеты в странах СНГ, использование Telegram может быть очень полезным, так как многие студенты активно пользуются этим мессенджером. Можно создать Telegram-бот, который поможет студентам ориентироваться в учебном процессе, получать актуальные новости и уведомления.

ИИ-боты (боты с элементами искусственного интеллекта) - это программные системы, способные вести диалог с пользователем, анализировать запросы и самостоятельно подбирать ответы с помощью технологий машинного обучения и обработки естественного языка.

ИИ-боты широко используются в разных сферах: от маркетинга и продаж до обслуживания клиентов и технической поддержки. Они помогают компаниям повышать эффективность, сокращать затраты и улучшать качество взаимодействия с аудиторией.

Телеграм-боты - Telegram стал одной из самых популярных платформ, особенно после резкого роста популярности, когда многие



пользователи перешли с ВКонтакте в Telegram. Вслед за этим большинство социальных медиа начали активно использовать Telegram как основную площадку для коммуникации и продвижения.

В условиях растущего спроса на цифровых помощников и ассистентов - как в бизнесе, так и в шоу-бизнесе и сфере социальных медиа - появились Telegram-боты с искусственным интеллектом.

Эти боты помогают автоматизировать процессы, улучшать взаимодействие с аудиторией, а также повышать производительность и эффективность работы

ИИ-боты в Telegram могут выполнять множество задач: от обработки запросов клиентов и управления контентом до аналитики и персонализированной поддержки. Благодаря гибкости платформы и возможности интеграции с различными сервисами, такие боты стали незаменимыми инструментами для компаний и создателей контента.

1. Telegram обладает открытым API, что позволяет разработчикам создавать собственные боты и интеграции, тем самым расширяя функциональные возможности платформы и облегчая разработку решений для образовательных учреждений. Это способствует расширению функциональности мессенджера и его адаптации под конкретные задачи - от автоматизации учебных процессов до организации коммуникации внутри учебных заведений.

2. Платформа отличается простотой интеграции с другими сервисами. Telegram-боты могут быть связаны с системами управления обучением (LMS), календарями, базами данных и другими инструментами, что делает их удобным решением для информирования студентов, рассылки материалов и проведения опросов.

Благодаря открытой архитектуре и возможности интеграции с внешними сервисами, Telegram предоставляет удобную среду для создания интеллектуальных ботов. Такие ИИ-боты способны выполнять разнообразные задачи: от предоставления информации и поддержки пользователей до управления контентом и анализа данных

### Применение ИИ-ботов в университетах

ИИ-боты в Telegram могут эффективно решать задачи, связанные с организацией учебного процесса и коммуникацией внутри университета. Один из ключевых вариантов применения - создание бота, который помогает студентам ориентироваться в университетской среде.

Такой бот может включать:

- Информационную поддержку студентов: расписание занятий, уведомления, учебные материалы, ответы на часто задаваемые вопросы;

- Помощь преподавателям и администрации: автоматизация рассылок, сбор обратной связи, координация мероприятий;
- Навигацию по структуре университета: отображение факультетов, кафедр, преподавателей и учебных дисциплин;
- Оповещения и новости: оперативная публикация актуальной информации, доступной по нажатию одной кнопки.

ИИ-боты обладают высоким потенциалом: они упрощают адаптацию, повышают доступность информации и делают университетскую жизнь более организованной и технологичной.

### Проблемы и перспективы

Минусы:

- Безопасность и конфиденциальность.

Если бот неправильно настроен, он может стать уязвимым для утечек данных или спама. Особенно важно учитывать это при работе с персональной или учебной информацией.

- Ограничения Telegram API

Telegram накладывает лимиты на количество запросов, размер сообщений и другие параметры, что может мешать масштабированию.

Метод	кол-во вызовов	период без ошибок
send_message	60	15 сек
send_animation	10	5 мин
send_photo	60	15 сек
send_video	35	60 сек
send_audio	40	60 сек
edit_message_text no btn	140	40 сек
edit_message_text with btn	100	30 сек
edit_message_reply_markup	100	30 сек

Рисунок 1. Ограничения Telegram Bot API по количеству вызовов методов

- Ограниченные возможности без серверной поддержки

Для сложных задач ботам требуется внешний сервер, база данных и постоянное обслуживание. Это увеличивает затраты на разработку и поддержку.

Плюсы:

- Доступность и популярность платформы.

Telegram широко используется по всему миру, что делает ботов на этой платформе легко доступными для широкой аудитории.

- Открытый API и гибкость разработки

Благодаря открытому API, разработчики могут создавать ботов с любым уровнем сложности - от простых помощников до интеллектуальных систем с ИИ

### Потенциал развития

ИИ-боты могут быть интегрированы с обучающими платформами, использовать машинное обучение для анализа поведения пользователей, а также развиваться как полноценные цифровые ассистенты.

### Значение внедрения ИИ-ботов в учебный процесс

Внедрение ИИ-ботов в учебный процесс является важным шагом на пути к цифровизации образования и развитию современных подходов в университетах. Такие технологии позволяют учебным заведениям не только идти в ногу со временем, но и улучшать взаимодействие между администрацией, преподавателями и студентами.

ИИ-боты в Telegram могут стать универсальным инструментом, который помогает студентам адаптироваться в университетской среде, быстро получать нужную информацию и экономить время. Особенно это важно для первокурсников, которые только знакомятся с системой обучения и структурой университета.

Подобные боты могут выполнять функции «цифрового медиа-помощника» предоставлять актуальное расписание занятий, напоминать о предстоящих мероприятиях, публиковать важные новости, а также помогать ориентироваться в кампусе. Кроме того, они могут служить средством связи между студентами и преподавателями, делая взаимодействие более простым и эффективным.

Таким образом, использование ИИ-ботов способствует формированию современного цифрового университета, где технологии помогают не только автоматизировать процессы, но и повысить качество коммуникации и уровень комфорта всех участников образовательного процесса.

### Перспективы развития ИИ-ботов в университетах

Будущее ИИ-ботов в образовательной среде выглядит многообещающе. С развитием технологий искусственного интеллекта их функционал будет постепенно расширяться, а возможности становиться более интеллектуальными и персонализированными. Можно ожидать появления систем, которые смогут не только предоставлять информа-

цию, но и помогать студентам в обучении: объяснять темы, подбирать материалы и даже тестировать знания. Благодаря простоте, доступности и привычности для студентов. Университет будущего с ИИ-ботами это место, где все основные процессы автоматизированы, а получение нужной информации происходит быстро, удобно и в интерактивной форме.

ИИ-боты в Telegram представляют собой перспективный инструмент для: автоматизации, информирования и поддержки пользователей.

Они обладают рядом преимуществ - доступность, гибкость, интеграция с внешними системами и высокий потенциал развития. При этом важно учитывать и существующие ограничения: лимиты API, возможные ошибки в ответах и технические сложности при масштабировании.

В целом, Telegram-боты с ИИ могут значительно повысить эффективность цифрового взаимодействия в самых разных сферах - от образования и бизнеса до повседневной коммуникации.

Таким образом, использование ИИ-ботов в университетской среде не только облегчает коммуникацию, но и является важным элементом цифровой трансформации образования.

#### Литература

1. Искусственный интеллект: что это такое, как он работает и почему он важен // ИСО. – 2024.
2. AI-бот для бизнеса: полное руководство по внедрению и использованию. – 2025.
3. Ограничения в Telegram Bot API // Хабр. – 2024.
4. Telegram API и библиотека TDLib для .NET // Хабр. – 2023.
5. Боты в Telegram: что это, зачем нужны, виды и примеры. – 2023.

### **РОЛЬ КАЗАХСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУХНИ В ПРИВЛЕЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ТУРИСТОВ**

Муратова А.М., Бухрякова А.С.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Данный вопрос является актуальным, т.к. в данных условиях растущей конкуренции в сфере туризма, Казахстан вынужден искать уникальные конкурентные преимущества. Одним из таких преиму-

ществ является гастрономический туризм. Путешествия, мотивированные к интересу кухне, культуре питания и аутентичным блюдам казахского народа, несомненно, привлечет иностранных туристов.

Цель данного исследования заключается в том, чтобы выявить роль казахской национальной кухни как инструмент маркетинга туристического направления и оценить ее вклад в формирование туристической привлекательности Казахстана.

Казахская национальная пища может выступать не просто как утилитарная потребность, а как носитель культуры, традиции, истории, идентичности региона. Через дегустации, различных кулинарных мастер-классов, гастрономических мероприятий и тематических маршрутов - национальная кухня может стать одним из ключевых тур. продуктов. Подобные оригинальные предложения часто упоминаются в теории туризма, где гастрономический опыт усиливают эмоциональную привязку туриста к месту (destination loyalty) [6]. На сегодняшний день гастрономический туризм в Казахстане демонстрирует положительную динамику роста: в ряде исследований отмечается, что данная отрасль становится одним из перспективных направлений [3]. Отметим, что в национальной программе развития туризма Казахстана, мероприятия, связанные с кухней, пока не выделены как отдельные направления, но входят в состав фестивалей и культурно-туристических событий [3].

Рассмотрим потенциал гастрономического туризма в Казахстане в виде SWOT – анализа [2].

<i><b>Сильные стороны</b></i>	<i><b>Слабые стороны</b></i>
Культурное наследие Разнообразие блюд Этническое многообразие	Недостаточная инфраструктура Слабое брендингирование кухни
<i><b>Возможности</b></i>	<i><b>Угрозы</b></i>
Развитие фестивалей Цифровой маркетинг Кулинарные маршруты	Конкуренция Стандартизация Утрата аутентичности

По данному SWOT-анализу можно сделать вывод, что Казахстан обладает высоким потенциалом развития гастрономического туризма благодаря богатому культурному наследию и разнообразию блюд, но слабая инфраструктура и недостаток брендингования ограничивают этот потенциал. При эффективном использовании возможностей – фестивалей, цифрового маркетинга и гастро маршрутов, и при контроле угроз, связанных с утратой аутентичности, национальная кухня может стать сильным инструментом привлечения иностранных туристов.

Приведём примеры практик использования казахской кухни в туристической среде:

1. Фестиваль «Тойказан» – ежегодное событие национальной кухни, где конкурсы по приготовлению бешбармака, баурсаков, куырдака и др. казахских национальных блюд привлекают сотни гостей и создают туристический контент [8].

2. Мастер – классы и этнографии кухни в Алматы – туристы участвуют в кулинарных семинарах, знакомятся с историей блюд, готовят вместе с местными поварами [5].

3. Гастрономические туры – это маршруты по национальным ресторанам, фермерским хозяйствам, рынкам, дегустации и экскурсии, сочетание с другими туристическими активностями.

4. Фестиваль «Gasrto fest» в Алматы – это где национальная и международная кухня выступают вместе, привлекая многих иностранцев: около 2 тыс. туристов было зафиксировано на фестивале 2024 году [6].

5. Гастрономические путеводители и публикации – в 2024 году вышел «Гастрономический путеводитель: казахстанская кухня», который знакомит туристов с блюдами, традициями и рецептами [4].

Также было проведено исследование среди иностранных туристов, посетившие Алматы, показало, что гости высоко оценивают качество и вкус национальных блюд, обслуживание и разнообразие меню. Гастрономический опыт оказывает положительное влияние на общее впечатление от поездки [1]. Устанавливается положительная связь между удовлетворенностью питанием и намерением туристов повторно посетить Казахстан. Полученный кулинарный опыт часто становится предметом рекомендаций и рассказов туристов друзьям и знакомым, что способствует продвижению страны на международном уровне.

Тем не менее, сохраняются определенные барьеры, среди которых языковые трудности, недостаточная адаптация меню под иностранцев, различия в стандартах качества, а также высокая конкуренция со стороны интернациональных ресторанов и слабая маркетинговая поддержка [2].

Особое внимание следует уделять сохранению аутентичности блюд, поскольку чрезмерная коммерциализация и упрощение рецептов могут привести к утрате культурной уникальности казахской кухни.

Для эффективного развития гастрономического туризма в Казахстане необходимо сформировать единый гастрономический бренд страны, который будет отражать особенности национальной кухни и

продвигать ее как элемент культурной идентичности. Также важно улучшать цифровой контент, включая видеоматериалы, страницы социальных сетей, блоги, которые будут демонстрировать процесс приготовления различных традиционных блюд и их значение в культуре народа.

Поддержка на государственном уровне фестивалей и мероприятий, таких как «Тойқазан» и «Gastro fest», способствуют формированию международного интереса и привлечению новых туристов. Участие известных поваров, организация конкурсов, дегустаций и мастер – классов делают такие события значимыми для продвижения национальной кухни.

Необходимо также повысить качество услуг в сфере гастрономии, развивать обучение персонала, внедрять международные стандарты гигиены и обслуживания. Также проводить систематический мониторинг и исследования, направленные на изучение предпочтений туристов, оценку их удовлетворенности. Полученные данные помогут скорректировать стратегию развития гастрономического туризма и сделать ее более эффективной.

Для продвижения казахской национальной кухни за рубежом стоит активно участвовать в международных выставках, сотрудничать с туристическими агентствами, авиакомпаниями, гостиницами и с известными личностями, таких, как блогеры или знаменитости. Все это позволит сделать кухню частью туристических пакетов и повысит узнаваемость бренда страны.

Казахская национальная кухня – это мощный ресурс для страны в туристической конкуренции. Через правильные организованные гастрономические туры, фестивалей и мастер – классов, можно не только улучшить имидж Казахстана как уникального направления, но и увеличить приток иностранных туристов, их лояльность и средний чек. Но для этого нужно преодолеть инфраструктурные, маркетинговые и различные организационные препятствия. Системный подход, государственная поддержка и вовлечение частного сектора позволят превратить кухню в один из ключевых активов туризма Казахстана.

#### Литература

1. Кабытаева А.К., Титова М.А. Перспективы развития гастрономического туризма в Казахстане // <https://www.researchgate.net>
2. Tagmanov U., Ulema S. Gastronomy Tourism Potential of Kazakhstan: A Research on SWOT Analysis // <https://www.researchgate.net>
3. Вестник Казахского университета экономики финансов и международной торговли «Trends in development of gastronomic tourism in

- Kazakhstan» // <https://www.researchgate.net>
4. Гастрономический путеводитель: казахстанская кухня // <https://vecher.kz>
  5. Алматы раскрывает секреты казахской кухни // <https://taj.report>
  6. Казахская кухня как элемент культуры: Алматы и этнографический туризм // <https://dknews.kz>
  7. Tagmanov U., Sevki U., Yuksel E. The effect of gastronomy experience on destination loyalty in Kazakhstan // <https://www.tandfonline.com>
  8. Википедия Тойказан // <https://ru.wikipedia>

## **ИНТЕГРАЦИЯ HSE-ПОДХОДА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ТРУДА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Шиляев Е.Д., Лейман О.Б.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

В последние десятилетия возобновляемые источники энергии стремительно развиваются по всему миру, и Республика Казахстан не является исключением. Национальные программы по декарбонизации и «зеленому» переходу предусматривают активное развитие ветроэнергетики, что создает новые возможности, но также порождает новые риски. Проекты строительства и эксплуатации ветровых электростанций (ВЭС) характеризуются сложными условиями труда - монтаж на высоте, использование тяжелой техники, удаленность объектов, неблагоприятные погодные факторы. Все это требует системного и профессионального подхода к управлению безопасностью.

Применение HSE-подхода позволяет объединить вопросы охраны труда, здоровья персонала и защиты окружающей среды в единую систему управления, где безопасность становится стратегическим приоритетом, а не формальной обязанностью.

HSE-подход (Health, Safety, Environment) представляет собой современную интегрированную систему, ориентированную на минимизацию рисков для здоровья, жизни и окружающей среды.

Главные принципы HSE включают в себя системное и последовательное управление рисками, предусматривающее их тщательную идентификацию, оценку и постоянный мониторинг на всех этапах производственного процесса; активное вовлечение всех уровней пер-



сонала в вопросы обеспечения безопасности и поддержания здоровой рабочей среды; непрерывное совершенствование деятельности на основе цикла PDCA («планируй - делай - проверяй - действуй»), что способствует устойчивому развитию компании; проявление лидерства со стороны руководства и формирование прочной корпоративной культуры безопасности, основанной на ответственности и осознанности каждого работника; а также строгое соблюдение требований национального и международного законодательства в сфере охраны труда, здоровья и защиты окружающей среды.

Международные стандарты ISO 45001 (система менеджмента охраны труда) и ISO 14001 (экологический менеджмент) задают универсальные рамки, однако требуют адаптации к национальным условиям, учета климатических и инфраструктурных особенностей.

Важным элементом исследования стал анализ корпоративной документации и внутренней отчетности ТОО «Energy Ecology Engineering», полученные сведения обеспечили глубокое понимание практических аспектов функционирования системы охраны труда, а также уровня вовлеченности сотрудников в вопросы безопасности. Для сопоставления внутренних практик компании с мировыми тенденциями был применен сравнительный анализ соответствия действующей системы требованиям международных стандартов ISO 45001 и принципам HSE-подхода. Это позволило выявить ключевые расхождения и определить направления совершенствования.

Комплексное применение указанных методов позволило всесторонне оценить текущее состояние системы охраны труда, определить ее сильные и слабые стороны, а также наметить приоритетные направления для дальнейшего развития и интеграции элементов HSE в корпоративное управление.

ТОО «Energy Ecology Engineering» реализует проекты по строительству и обслуживанию ВЭС в степных районах Казахстана, где отмечаются резкие перепады температур, сильные ветра и ограниченный доступ к медицинским службам. Разработаны внутренние регламенты и инструкции, однако интеграция этих процедур в общую стратегию компании остается частичной.

В ходе проведенного анализа были выявлены основные проблемы, препятствующие формированию по-настоящему эффективной системы управления безопасностью труда в ТОО «Energy Ecology Engineering»:

- 1) недостаточная системность в оценке рисков и их регулярной актуализации, что приводит к фрагментарности данных и снижает возможность своевременного реагирования на потенциальные угрозы;

2) значительная часть мероприятий по охране труда носит формальный характер, что проявляется в ограниченности практических тренингов и отсутствии полноценных сценариев реагирования на внештатные ситуации;

3) слабая коммуникация между уровнями управления и подрядными организациями, что затрудняет обмен информацией о рисках, нарушениях и результатах инспекций. Менеджеры среднего звена недостаточно вовлечены в процессы HSE-управления, воспринимая вопросы безопасности как второстепенные по сравнению с производственными и финансовыми задачами.

Отсутствие эффективных механизмов обратной связи и внутреннего аудита не позволяет в полной мере отслеживать динамику показателей и принимать корректирующие меры на основании фактических данных. Не менее важным является и низкий уровень интеграции экологического компонента в систему охраны труда, что ограничивает реализацию комплексного HSE-подхода.

Вместе с тем, в компании прослеживаются и положительные тенденции, создающие основу для дальнейшего развития. Имеется квалифицированный HSE-персонал, сформирована базовая документация, налажено взаимодействие с государственными надзорными органами, руководство демонстрирует заинтересованность в совершенствовании существующих практик. Все это свидетельствует о наличии потенциала для перехода от фрагментарной модели управления безопасностью к полноценной системе, соответствующей современным международным требованиям.

Одним из ключевых недостатков выявлено отсутствие системного подхода к учету и анализу инцидентов (incident reporting). Существующие отчетные формы носят фрагментарный характер, не предусматривают накопление данных о «почти произошедших» событиях (near-miss) и не используются для последующего анализа тенденций и выработки профилактических мер. В результате компания не имеет возможности системно оценивать динамику рисков и предотвращать повторение инцидентов.

В организации отсутствует комплексная программа непрерывного обучения персонала в области охраны труда и промышленной безопасности. Проведение инструктажей и тренингов осуществляется нерегулярно и зачастую ограничивается формальной проверкой знаний. Это снижает уровень вовлеченности работников и не способствует формированию устойчивых поведенческих установок в сфере безопасности.

Кроме того, мониторинг ключевых показателей эффективности

(KPI) в области HSE не автоматизирован, что затрудняет сбор, анализ и визуализацию данных в реальном времени. Отсутствие цифровых инструментов ограничивает прозрачность и снижает управляемость процессами, особенно на удаленных строительных площадках.

Таким образом, результаты сравнительного анализа указывают на необходимость перехода от формально-документированной системы охраны труда к интегрированной, цифровизированной и проактивной модели HSE-управления, ориентированной на предотвращение инцидентов, развитие культуры безопасности и повышение общей эффективности производственной деятельности.

Нами разработан комплекс практических рекомендаций, реализация которых позволит поэтапно внедрить принципы HSE-подхода в деятельность компании без радикальной перестройки ее организационной структуры.

Прежде всего, рекомендуется включать HSE-план в качестве обязательной составляющей проектной документации при разработке и реализации ветроэнергетических проектов. Такой план должен содержать детализированные процедуры по обеспечению охраны труда, оценке рисков, контролю за соблюдением норм безопасности и действиям в аварийных ситуациях.

Следующим шагом является разработка стандартизированных процедур, инструкций и шаблонов отчетности в соответствии с международным стандартом ISO 45001. Это обеспечит единообразие подходов, повысит прозрачность процессов и упростит внутренний контроль за выполнением требований по безопасности.

Целесообразно создать внутренние HSE-комитеты, в состав которых войдут представители различных подразделений предприятия. Проведение ежеквартальных совещаний позволит обсуждать текущие результаты, выявлять проблемные зоны, обмениваться опытом и формировать единую позицию по вопросам безопасности.

Отдельное внимание следует уделить информационно-просветительской работе, направленной на формирование устойчивых навыков безопасного поведения. Для этого рекомендуется проводить ежегодные корпоративные кампании по тематике охраны труда, вовлекающие сотрудников в интерактивные форматы обучения, викторины и практические тренинги.

Неотъемлемой частью современной системы HSE становится использование цифровых технологий. Внедрение инструментов на базе IoT (Интернета вещей), применение дронов, автоматизированных систем мониторинга позволит вести наблюдение за состоянием оборудования, оперативно выявлять отклонения и анализировать условия тру-

да в реальном времени.

Важно подчеркнуть, что все предложенные меры не требуют полной реструктуризации предприятия и могут быть внедрены поэтапно, с учетом финансовых и организационных возможностей компании. Благодаря такому подходу реализация рекомендаций является реалистичной и практически достижимой для казахстанского бизнеса, стремящегося к повышению эффективности и культуры безопасности. Внедрение HSE-подхода в систему управления безопасностью труда при реализации ветроэнергетических проектов является не просто актуальной задачей, а ключевым условием повышения их эффективности, устойчивости и конкурентоспособности.

Применение интегрированной модели, основанной на принципах здоровья, безопасности и защиты окружающей среды, позволяет перейти от реактивного к проактивному управлению рисками, где предотвращение инцидентов - приоритетом корпоративной стратегии.

Реализация предложенных в исследовании мер обеспечит существенное снижение уровня травматизма и аварийности, что напрямую отразится на стабильности производственных процессов. Вовлечение персонала в систему HSE-практик будет способствовать повышению мотивации работников, их осознанности и личной ответственности за соблюдение норм безопасности. Последовательное внедрение HSE-подхода позволит укрепить репутацию компании, что особенно важно в условиях растущего внимания к вопросам устойчивого развития и корпоративной ответственности.

Не менее значимым результатом станет долгосрочная экономическая эффективность, достигаемая за счет снижения простоев, уменьшения затрат на ликвидацию последствий несчастных случаев и минимизации штрафных санкций со стороны контролирующих органов.

Таким образом, охрана труда и безопасность в современных ветроэнергетических проектах должны рассматриваться не как формальная обязанность, а как стратегическая инвестиция в устойчивое развитие предприятия, формирующая основу для стабильного роста, доверия со стороны партнеров и благополучия сотрудников.

#### Литература

1. Global Wind Organization (GWO). Safety Training Standards.
2. Samruk-Energy. Annual ESG Reports.
3. AIB Project Reports: Kazakhstan 220 MW Wind Portfolio and Shokpar 100 MW Wind Power Project.
4. KazEnergy Association. Доклад о состоянии энергетической отрасли Казахстана. Раздел: Безопасность и устойчивое развитие (2023).

5. Energy Ecology Engineering (2024). Внутренние регламенты и отчетность по охране труда и HSE-процедурам.

## **ЕҢБЕК НАРЫҒЫНЫҢ ДАМУ ҮРДІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖҰМЫССЫЗДЫҚТЫ АЗАЙТУ ЖОЛДАРЫ**

Мұратқызы С.

*Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен, Қазақстан*

Қазіргі кезеңде еңбек нарығының даму үрдістерін зерттеу мен жұмыссыздықты төмендету мәселелері экономикалық саясаттың маңызды бағыты болып отыр. Әлемдік экономикадағы құрылымдық өзгерістер, цифрлық технологиялардың жедел дамуы, жаһандану және демографиялық факторлар еңбек нарығына айтарлықтай ықпал етуде. Бұл үрдістер жаңа еңбек форматтарын, икемді жұмыс тәсілдерін қалыптастырып, экономикалық қатынастардың жаңа сапалық деңгейіне көшуге жағдай жасауда.

Қазақстан Республикасының еңбек нарығы да осы жаһандық үдерістерден тыс қалған жоқ. Елдегі еңбек нарығының қазіргі жағдайына талдау жасасақ, соңғы жылдары жұмыспен қамтылған халықтың саны тұрақты сақталып отырғанымен, оның сапалық құрылымында елеулі өзгерістер байқалады. Цифрландыру, автоматтандыру және жасанды интеллекттің дамуы кейбір дәстүрлі мамандықтардың жойылуына әкелсе, сонымен қатар жаңа салалардың қалыптасуына мүмкіндік берді. Осыған байланысты еңбек нарығы икемді, үнемі бейімделіп отыратын жүйеге айналып келеді.

Жұмыссыздық деңгейі - еңбек нарығының жағдайын сипаттайтын негізгі әлеуметтік-экономикалық көрсеткіштердің бірі. Қазақстанда жұмыссыздық деңгейі соңғы жылдары орта есеппен 4,8–5 пайыз аралығында сақталып келеді. Бұл көрсеткіш халықаралық стандарттар бойынша салыстырмалы түрде төмен болғанымен, жастар мен әйелдер арасындағы жұмыссыздық мәселесі өзекті болып қала береді. Әсіресе ауылдық жерлерде, шағын қалаларда және өнеркәсіптік өндірістің әлсіз дамыған аймақтарында тұрақты жұмыс орындарының жетіспеушілігі байқалады.

Еңбек нарығының тиімді дамуы үшін мемлекет пен жеке сектордың өзара әрекеттестігі маңызды. Мемлекет еңбек нарығын реттеу тетіктерін заңнамалық және бағдарламалық деңгейде жетілдіруде. Мысалы, “Еңбек” ұлттық жобасы шеңберінде халықты нәтижелі жұмыспен қамту, кәсіптік білім беруді жетілдіру және еңбек ресурс-

тарын өңірлік сұранысқа сәйкестендіру бағытында нақты шаралар жүзеге асырылуда. Сонымен бірге “Жастар практикасы”, “Бірінші жұмыс орны”, “Қысқа мерзімді кәсіби оқыту” секілді бастамалар жастар мен жұмыссыз азаматтардың еңбек нарығына енуіне жағдай жасап отыр.

Жұмыссыздықты азайту жолдарының бірі - шағын және орта бизнесті белсенді дамыту. Бұл сектор жаңа жұмыс орындарын ашып, халықтың табыс деңгейін арттыруға тікелей әсер етеді. Кәсіпкерлік бастамаларды қолдау, жеңілдетілген несие беру және мемлекеттік гранттар бөлу бағдарламалары арқылы өзін-өзі жұмыспен қамту үлесін ұлғайтуға болады. Бұдан бөлек, еңбек өнімділігін арттыру және инновациялық өндірістерді дамыту да экономикалық өсім мен жұмыспен қамтудың жаңа мүмкіндіктерін ашады.

Цифрлық экономика жағдайында еңбек нарығының жаңа форматтары пайда болуда. Қашықтан жұмыс істеу, фриланс, гибридтік жұмыс үлгілері кеңінен таралып келеді. Мұндай өзгерістер еңбек қатынастарын реттеудің жаңа тәсілдерін қажет етеді. Сондықтан еңбек заңнамасын цифрлық платформалар арқылы жұмыс істеу тәжірибесіне бейімдеу маңызды. Сонымен қатар, еңбек қауіпсіздігі мен әлеуметтік қорғалудың жаңа стандарттарын енгізу қажеттігі туындауда.

Еңбек нарығындағы тағы бір маңызды бағыт - білім беру жүйесін еңбек сұранысына бейімдеу. Қазіргі таңда мамандардың кәсіби дағдылары мен нарықтағы талаптар арасында сәйкессіздік жиі кездеседі. Осы олқылықты жою үшін дуальды оқыту жүйесін дамыту, техникалық және кәсіптік білімнің сапасын арттыру, үздіксіз кәсіби даму бағдарламаларын енгізу қажет. Бұл шаралар еңбек ресурстарының бәсекеге қабілеттілігін арттырып, жұмыссыздық деңгейін төмендетуге ықпал етеді.

Сонымен қатар, демографиялық және аймақтық факторларды да ескерген жөн. Еңбек ресурстарының өңірлер бойынша теңсіз бөлінуі жұмыссыздықтың кейбір аймақтарда шоғырлануына себеп болады. Осыған байланысты өңірлік даму бағдарламаларында жаңа өндіріс ошақтарын ашу, инфрақұрылым мен көлік байланысын жақсарту маңызды. Ауыл шаруашылығында және өңдеу өнеркәсібінде еңбек орындарын көбейту арқылы ішкі миграцияны оңтайландыруға болады.

Халықаралық тәжірибеде еңбек нарығын реттеудің тиімді құралдары ретінде еңбек биржаларының қызметін жетілдіру, кәсіби қайта даярлау жүйесін дамыту және әлеуметтік әріптестікті нығайту ұсынылады. Қазақстанда электрондық еңбек биржасы (enbek.kz) осы бағытта жақсы нәтиже көрсетіп отыр. Бұл жүйе арқылы жұмыс іздеушілер мен

жұмыс берушілердің байланысы жеңілдеп, еңбек нарығындағы ақпараттық ашықтық қамтамасыз етіледі.

Жұмыссыздықты азайту тек экономикалық мәселе емес, ол әлеуметтік тұрақтылықтың да кепілі. Сондықтан мемлекеттік саясаттың басты бағыты – халықтың еңбекке қабілетті бөлігін толық жұмыспен қамту және сапалы еңбек жағдайларын қалыптастыру болуы тиіс. Бұл ретте әлеуметтік серіктестік қағидатын нығайту, еңбек қатынастарының мәдениетін арттыру және әділ еңбекақы төлеу жүйесін қалыптастырудың маңызы зор.

Қорытындылай келе, еңбек нарығының даму үрдістері мен жұмыссыздықты азайту жолдары бір-бірімен тығыз байланысты. Қазақстан үшін басты мақсат – икемді, инновациялық және әлеуметтік жауапты еңбек нарығын қалыптастыру. Ол үшін мемлекет, бизнес және білім беру жүйесі арасындағы үйлесімді өзара әрекет орнатылуы қажет. Тек осындай кешенді тәсіл арқылы еңбек нарығының тиімділігі артып, халықтың әл-ауқаты мен экономикалық белсенділігі жоғары деңгейге көтеріледі.

#### Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі. Еңбек нарығының 2024 жылғы негізгі көрсеткіштері. – Астана, 2024.
2. ҚР Ұлттық статистика бюросы. Жұмыспен қамту және жұмыссыздық туралы статистикалық жинақ. – Астана, 2024.
3. Назарбаева Д.Ж. Еңбек экономикасы: оқу құралы. – Алматы: Экономика, 2022.
4. Төлегенова Г.Ә. Жұмыспен қамту саясаты және еңбек нарығын реттеу. – Нұр-Сұлтан: ЕҰУ, 2022.
5. Бекенов Б. Қазақстан еңбек нарығының құрылымдық өзгерістері мен аймақтық ерекшеліктері. – Алматы: Қазақ университеті, 2023.
6. World Bank. Kazakhstan Labor Market Update 2024. – Washington D.C., 2024.
7. OECD. Employment Outlook 2024: The Future of Work in the Digital Age. – Paris: OECD Publishing, 2024.
8. ILO (International Labour Organization). World Employment and Social Outlook 2023. – Geneva: ILO, 2023.
9. Сатыбалдин А.А. Қазіргі еңбек нарығы және жұмыссыздықты реттеу мәселелері. – Алматы: Экономика институты, 2023.

## **ЦИФРОВАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА В КАЗАХСТАНЕ: ОПТИМИЗАЦИЯ, ЭТИКА АЛГОРИТМОВ И УНИВЕРСИТЕТСКО-ПРОМЫШЛЕННОЕ ПАРТНЁРСТВО**

Калиев С.С., Краузе Н.В.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-  
Каменогорск, Казахстан*

Цифровая локализация производства - это перенос в Казахстан не только станков, но и данных, моделей, компетенций и этических правил их применения. При этом конкурентоспособность возникает там, где оптимизация и прозрачность решений соединяются с уважением к человеку и устойчивым университетско-промышленным партнёрством, что чрезвычайно актуально в условиях цифровой трансформации экономики и ориентации на устойчивое развитие (1, с. 12; 2, с. 7).

Последние годы показали хрупкость глобальных цепочек: перебои с логистикой, дефицит компонентов, геополитические ограничения и ускорение технологических циклов заставили компании искать устойчивые конфигурации поставок. «Отвёрточная локализация» перестала быть достаточной: простая сборка не создаёт в стране инженерных компетенций и не даёт права голоса в планировании. На первый план вышла цифровая локализация - перенос в Казахстан слоёв ценности: данных, алгоритмов, инженерного проектирования, планирования, контроля качества и компетенций их применения. Именно здесь формируется способность самостоятельно принимать решения «когда и как производить», а не только исполнять уже принятые где-то ещё указания (3, с. 4; 2, с. 11).

Под цифровой локализацией понимается построение в стране сквозной цифровой архитектуры производства: на уровне цеха – IIoT / SCADA и MES, которые связывают операции, время и качество; на уровне предприятия – PLM / PDM, где живут спецификации и маршруты; на уровне цепочки – APS / ERP, согласующие спрос, мощности и запасы. Такое устройство превращает площадку в равноправный узел, где решения опираются на «одну правду данных», а инженерные изменения предлагаются локальной командой и быстро реплицируются в других узлах сети (6, с. 9; 7, с. 18).

Дадим характеристику основным принципам цифровой локализации.

Архитектура данных: суверенность и совместимость. Качественные данные - главный актив цифровой фабрики. Для Казахстана рационален гибрид: критичные ОТ-потoki (параметры оборудования, рецептуры, карты безопасности) хранятся он-премис и/или в нацио-



нальных облаках; аналитика и эксперименты - в сертифицированных публичных регионах с шифрованием и псевдонимизацией. Единые справочники (master data), словари качества и стандарты обмена (OPC UA / Automation ML - для ОТ; GS1 / EPCIS - для товарных потоков) делают подключение МСП-поставщиков недорогим и предсказуемым (6, с. 14; 12, с. 18). Важны принципы минимизации данных, отслеживаемости изменений и доступа по наименьшим привилегиям (7, с. 27).

От потоков данных - к потокам материалов: оптимизация. Когда телеметрия ПоТ попадает в MES, предприятие впервые видит узкие места не «задним числом», а в момент их возникновения. APS помогает расставлять приоритеты: что запускать первым, с учётом сроков клиентов, доступности инструмента, квалификации смены и рисков поставки. Сокращаются незавершёнка и простои, улучшается срок и себестоимость, исчезают «слепые зоны» между складами, цехами и логистикой (7, с. 18; 5, с. 29). Сильный рычаг - цифровые двойники цехов и складов: они позволяют безопасно проигрывать «что-если» сценарии и видеть эффект на брак, энергию и пропускную способность (8, с. 53; 8, с. 61).

«Разумный уровень» локализации и включение МСП- поставщиков. Цель не в том, чтобы локализовать всё. Задача - определить критичные узлы и компетенции, дающие суверенность и быструю реакцию: механообработка, сварка, литейные операции, жгуты и шкафная сборка в машиностроении; компаундирование и фасовка - в химии; глубокая переработка и холодная цепь - в пищевой промышленности (9, с. 6; 5, с. 35). Цифровая платформа локализации связывает производителей и МСП-поставщиков через единые спецификации, электронные паспорта деталей и контроль качества в реальном времени; так формируется кластер, где растут не только объёмы, но и компетенции (6, с. 12).

Этика алгоритмов и права человека на производстве. Чем больше решений делегируется софту/программному обеспечению, тем важнее этика. Планирование, распределение заказов, контроль качества и найм, поддержанные алгоритмами, создают риски: предвзятость к поставщикам с неполными данными, ложные тревоги из-за шумных датчиков, непрозрачные отказные решения. Этичная цифровая локализация требует документации моделей (datasheets и model cards), регулярного аудита качества данных, bias-mitigation в критичных контурах, объяснимости (XAI) и права человека оспорить автоматическое решение (10, с. 10; 11, с. 21). Параллельно нужна жёсткая кибербезопасность ОТ: сегментация, управление уязвимостями, журналирова-

ние действий, физическая защита оборудования (12, с. 18; 7, с. 27).

Труд и компетенции: от «цифрового тейлоризма» к гуманной автоматизации. Цифровая оптимизация не должна превращать человека в дополнение к датчику. Важна «гуманная автоматизация»: ко-дизайн интерфейсов с бригадами, прозрачные и договорённые метрики производительности, ориентированные не на «гонку» показателей, а на устойчивое качество и безопасность. Ключ - подготовка кадров: модульные микроквалификации «ПоТ для технологов», «MES-аналитик», «Инженер цифрового двойника», «Кибербезопасность ОТ», дуальные программы и стажировки на учебных линиях с реальными PLC / SCADA (13, с. 33). Это повышает продуктивность и делает изменения принятыми на местах (10, с. 18).

Университетско-промышленное партнёрство: контур быстрой трансляции. Чтобы исследования превращались в производственные эффекты, нужны совместные лаборатории на индустриальных данных, учебные мини-линии и акселераторы задач цехов (планирование смен, компьютерное зрение, энерго-менеджмент, предиктивное обслуживание). Университеты берут на себя методики и подготовку кадров, заводы - постановку задач и доступ к полигонам; консорциумы с министерствами и банками развития задают стандарты и финансируют пилоты (2, с. 16; 1, с. 28). В результате выпускники приходят на площадки с практикой и общим языком данных, а предприятия получают партнёра по внедрению (13, с. 38).

Логистика и устойчивость: ядро и периметр. Локализация - это не изоляция. Рациональная конфигурация сочетает локальное «ядро» (скорость реакции, контроль качества, критичные компетенции) с внешним периметром (экспорт, кооперация). TMS/WMS с прогнозными моделями помогают балансировать потоки, а LCA-метрики и цифровые двойники складов позволяют снижать энергопики, простои и лишние перемещения (5, с. 35; 8, с. 61). Так цифровая локализация сочетается с климатической и энергетической повесткой.

Политика и финансирование: как превратить стратегии в практику. Для ускорения массового внедрения нужны понятные инструменты: софинансирование MES/APS/PLM для МСП, ваучеры на обучение, налоговые льготы на НИОКР и пилоты цифровых двойников, требования к алгоритмической прозрачности в закупках госсектора и квазигоссектора, регуляторные песочницы для тестирования ИИ в производстве и логистике (9, с. 13; 1, с. 25; 11, с. 27). Политика должна поощрять не презентации, а измеримые эффекты: цикл «заказ → отгрузка», ОЕЕ, брак, оборачиваемость.

Риски и меры управления. Технические: фрагментация решений и

киберинциденты - ответом служат стандарты данных, единая интеграционная шина, план управления уязвимостями (7, с. 27; 12, с. 18). Организационные: «цифровая витрина» без изменений процесса - лечится бережливым производством и ролью владельца процесса. Кадровые: дефицит ОТ/ИТ - нивелируется дуальным обучением, стажировками и микроквалификациями. Этические: скрытая дискриминация и «слежка» - управляются ХАИ, минимизацией данных и участием бригад в ко-дизайне метрик (10, с. 22; 11, с. 18).

Выводы: от импорта станков - к созданию знаний. Цифровая локализация - это переход к модели, где в Казахстане создаются и применяются знания. Когда данные и модели живут локально и совместимы с глобальными стандартами, когда алгоритмы проверяемы и этичны, а университеты и заводы действуют как единая система - появляется устойчивая конкурентоспособность. Оптимизация, уважение к человеку и партнёрство науки с промышленностью - три опоры такой стратегии (2, с. 19; 5, с. 42).

#### Условные обозначения (англоязычные термины)

Digital localization - перенос и создание слоёв ценности (данные, модели, инженерия) в стране присутствия

Digital twin - цифровой двойник: синхронизированная модель объекта/процесса для анализа и оптимизации

IIoT - Industrial Internet of Things: датчики и «умные» устройства в производстве

SCADA - программный пакет системы для сбора, обработки и архивирования данных в режиме реального времени

MES - Manufacturing Execution System: управление операциями цеха и качеством

PLM/ PDM - Product Lifecycle/Data Management: управление жизненным циклом и данными изделия

APS - Advanced Planning and Scheduling (продвинутое планирование и диспетчеризация)

ERP - Enterprise Resource Planning (управление ресурсами предприятия)

OT - Operational Technology (операционные технологии)

XAI - Explainable AI: объяснимый ИИ с возможностью интерпретации решений.

PLS - программируемые логические контроллеры

TMS - Transport Management System (управление транспортом)

WMS - Warehouse Management System (управление складом)

LCA - Life Cycle Assessment (оценка жизненного цикла)

OEE - Overall Equipment Effectiveness (система анализа общей эффективности работы оборудования)

#### Литература

1. OECD. The Future of Manufacturing and Industry 4.0. OECD Publishing, 2020.
2. World Bank. Global Value Chain Development Report: Beyond Production. WB, 2021.
3. UNCTAD. Global Supply Chains: Reconfiguration after the Pandemic. UNCTAD, 2022.
4. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Crown, 2017.
5. WEF. The Global Lighthouse Network: Shaping the Next Chapter of the Fourth Industrial Revolution. WEF, 2023.
6. ISO/IEC Smart Manufacturing Standards Landscape. ISO, 2021.
7. NIST. Cyber-Physical Systems and Industrial IoT: Frameworks and Best Practices. NIST, 2019.
8. Tao F., Qi Q. Digital Twins in Manufacturing. Elsevier, 2019.
9. European Commission. Industrial Strategy and Open Strategic Autonomy. EC, 2021.
10. Selbst A., Powles J. Meaningful information and algorithmic accountability. International Data Privacy Law, 2017.
11. IEEE. Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Autonomous and Intelligent Systems. IEEE, 2019.
12. ENISA. Industrial Control Systems Security. ENISA, 2022.
13. UNESCO-UNEVOC. Skills for Industry 4.0: Trends and Emerging Practices. 2020.

### **АҚПАРАТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ОНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ**

Маукенова Қ.Е.

*Қазақстан-Американдық еркін университеті, Өскемен, Қазақстан*

Қазіргі таңда қоғамның дамуы ақпараттық кеңістікпен және цифрлық технологиялармен тікелей байланысты. Білім беру, денсаулық сақтау, экономика және мемлекеттік басқару жүйелері ақпараттық жүйелерге тәуелді болып отыр. Осы жағдай ақпараттық қауіпсіздік мәселесін алдыңғы қатарға шығарады.

Ақпарат - кез келген ұйымның, мемлекеттің және жеке тұлғаның стратегиялық ресурсы. Оны қорғау және қауіпсіз пайдалану – ақпа-

раттық қоғамдағы мәдениеттің маңызды белгісі. Сондықтан ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру бүгінгі таңда тек IT-мамандардың емес, бүкіл қоғамның ортақ міндеті болып отыр.

Білім беру жүйесінде ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру мәселесі ерекше орын алады. Университеттерде білім алушыларды ақпараттық технологияларды дұрыс, қауіпсіз және жауапкершілікпен пайдалануға үйрету - заманауи білім берудің басты бағыттарының бірі. Бұл тек техникалық біліммен шектелмейді, сонымен қатар этикалық, құқықтық және құндылықтық ұстанымдарды қамтиды.

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетінің мәні және мазмұны

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениеті – бұл адамның ақпараттық кеңістіктегі мінез-құлқын реттейтін білім, дағды және құндылықтар жүйесі. Ол адамның цифрлық ортада өз әрекеттерін қауіпсіз және заңды түрде ұйымдастыра алу қабілетін білдіреді.

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениеті ұғымы үш құрамдас бөліктен тұрады:

- 1) танымдық компонент – ақпараттық қауіпсіздік негіздері туралы білім мен түсініктер;
- 2) құндылықтың компонент – ақпараттық қауіпсіздікті сақтау қажеттілігіне деген жеке көзқарас пен жауапкершілік сезімі;
- 3) іс-әрекеттік компонент – қауіпсіз мінез-құлық дағдылары мен тәжірибелік қабілеттер.

Мұндай мәдениет тек жеке адамның ғана емес, сонымен қатар қоғам мен ұйымдардың қауіпсіздігі үшін маңызды. Егер ақпараттық қауіпсіздік мәдениеті төмен болса, тіпті ең мықты қорғаныс жүйесі де толық сенімді бола алмайды.

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың өзектілігі

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың өзектілігі бірнеше факторлармен түсіндіріледі. Біріншіден, кибершабуылдар мен ақпараттық алаяқтықтың көбеюі. Қазақстан Республикасының Ұлттық қауіпсіздік комитеті мен Цифрлық даму министрлігінің деректеріне сәйкес, соңғы жылдары елімізде кибершабуылдар саны жыл сайын 30–40 пайызға артып келеді.

Екіншіден, жастар арасында интернетті қауіпсіз пайдаланудың төмен деңгейі. Көптеген студенттер фишингтік сайттарды, жалған жаңалықтарды немесе әлеуметтік инженерия әдістерін ажырата алмайды. Бұл олардың жеке деректерінің таралуына және қаржылық шығындарға әкелуі мүмкін.

Үшіншіден, университеттер мен мектептерде ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін жүйелі оқыту әдістемесінің жетіспеушілігі байқа-

лады. Көп жағдайда бұл тақырып қосымша сабақтар немесе техникалық нұсқаулар түрінде ғана беріледі, ал кешенді мәдени қалыптастыру жұмысы жеткіліксіз.

#### Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың педагогикалық негіздері

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру педагогикалық тұрғыдан қарағанда - тұлғаның ақпараттық сана-сезімін, жауапкершілігін және қауіпсіз мінез-құлқын дамыту процесі.

Бұл үдерістің негізгі педагогикалық қағидалары мыналар:

- жүйелілік қағидасы – ақпараттық қауіпсіздік бойынша білім, дағды және құндылықтар біртұтас жүйе ретінде қалыптасуы керек;
- үздіксіздік қағидасы – бұл мәдениет мектептен бастап жоғары оқу орнына дейін кезең-кезеңімен дамытылуы тиіс;
- практикалық бағыттылық қағидасы – студенттер тек теориялық емес, нақты тәжірибелік дағдыларды меңгеруі қажет;
- құндылықтық бағдар қағидасы – ақпаратпен жұмыс істеу кезінде адамгершілік және құқықтық нормаларды сақтау.

Педагогикалық тұрғыдан ақпараттық қауіпсіздік мәдениеті тек пән ретінде емес, бүкіл оқу процесінің құрамдас бөлігі ретінде қарастырылуы қажет.

#### Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру әдістері

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін оқытуда дәстүрлі және инновациялық әдістерді ұштастыру қажет.

Дәріс және семинар сабақтары студенттерге ақпараттық қауіпсіздік негіздері туралы теориялық білім береді.

Практикалық сабақтар мен зертханалық жұмыстар студенттерге нақты қауіпсіздік жағдайларын талдау және шешім қабылдау дағдыларын дамытады.

Кейс-әдіс нақты оқиғалар мен кибершабуыл жағдайларын талдау арқылы сыни ойлау қабілетін арттырады.

Жобалық оқыту студенттерге ақпараттық қауіпсіздікке қатысты жеке зерттеу немесе IT-жоба жасауға мүмкіндік береді.

Геймификация (ойын элементтері) киберқауіпсіздік бойынша жарыстар мен симуляциялар өткізу арқылы студенттердің қызығушылығын арттырады.

Мысалы, кейбір қазақстандық жоғары оқу орындарында «Cyber-Battle KZ» атты студенттік жарыстар өткізіліп, онда қатысушылар нақты кибершабуылдарды модельдеу және оларды бейтараптандыру тәсілдерін үйренеді.

## Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудың мазмұны мен бағыттары

Оқыту мазмұнына келесі бағыттар кіруі тиіс:

- ақпараттық қауіпсіздік ұғымы мен қағидалары;
- киберқылмыс және оны болдырмау тәсілдері;
- дербес деректер мен құпия ақпаратты қорғау;
- цифрлық этика және ақпараттық жауапкершілік;
- әлеуметтік желілердегі қауіпсіздік ережелері;
- кибергигиена және интернет мәдениеті.

Сонымен қатар студенттерге ақпараттық заңнамалар мен ұлттық стандарттар туралы мәлімет беру маңызды. Мысалы, «Ақпараттандыру туралы» ҚР Заңы, ҚР Үкіметінің киберқауіпсіздік стратегиялары және «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы білім беру мазмұнында қамтылуы керек.

## Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастырудағы мұғалімнің рөлі

Мұғалімнің жеке ақпараттық мәдениеті студенттердің көзқарасына тікелей әсер етеді. Оқытушы тек теориялық білім беруші емес, ақпараттық кеңістіктегі мәдени үлгі көрсетуші тұлға болуы тиіс. Сондықтан педагогтар үшін ақпараттық қауіпсіздік бойынша тұрақты кәсіби даму, біліктілікті арттыру курстары ұйымдастырылуы қажет.

Қазақстанда «Digital Teacher», «Цифрлық сауаттылық» және «Кибергигиена» сияқты курстар педагогтардың ақпараттық мәдениетін жетілдіруге бағытталған.

## Қазақстандағы тәжірибе және мәселелер

Қазіргі таңда Қазақстандық университеттер мен мектептерде ақпараттық қауіпсіздік пәндері енгізіліп жатыр. Мәселен, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Astana IT University сияқты оқу орындарында «Ақпараттық қауіпсіздік негіздері» және «Киберқауіпсіздік мәдениеті» пәндері оқытылады.

Дегенмен, бірқатар мәселелер бар: оқытушылардың жетіспеушілігі, оқу құралдарының ескіруі, оқу бағдарламаларының халықаралық стандарттарға толық сәйкес келмеуі. Бұл бағытта мемлекеттік деңгейде жаңа әдістемелік орталықтар құру және оқу материалдарын қазақ тілінде әзірлеу қажет.

## Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін бағалау

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетінің қалыптасу деңгейін бағалау үшін студенттердің білімін, құндылықтарын және мінез-құлқын қамтитын кешенді диагностика жүргізіледі. Бағалау құралдары ретінде сауалнамалар, тестілер, бақылау жұмыстары және практикалық тап-

сырмалар пайдаланылады.

Бағалау нәтижелері оқытудың тиімділігін анықтауға және оқу бағдарламасын жетілдіруге мүмкіндік береді.

Ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру - заманауи қоғамдағы басты стратегиялық міндеттердің бірі. Бұл тек техникалық білім ғана емес, сонымен қатар мәдени, құқықтық және этикалық жауапкершілікті қамтитын кешенді ұғым.

Университеттер мен мектептерде бұл бағыттағы жұмыс жүйелі түрде жүргізіліп, студенттердің ақпараттық сауаттылығын арттыруға, кибергигиена дағдыларын қалыптастыруға және қауіпсіз мінез-құлық мәдениетін дамытуға бағытталуы тиіс.

Қауіпсіз ақпараттық орта - елдің ұлттық қауіпсіздігі мен тұрақты дамуының негізі. Сондықтан ақпараттық қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыру мәселесі мемлекет, білім беру жүйесі және әрбір азамат үшін ортақ жауапкершілік болып қала береді.

#### Әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының «Ақпараттандыру туралы» Заңы // URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/Z1500000418>
2. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы. ҚР Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі // URL: <https://digital.kz>
3. Мұқашева С., Бүркітбаева Р. Цифрлық сауаттылық және ақпараттық қауіпсіздік мәдениеті // Педагогика және білім. – 2023. №2.

## **ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ НА ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ОЦЕНКУ КАЧЕСТВА**

Силина А., Сумарева Е.Е.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Современные цифровые технологии изменили характер взаимодействия между бизнесом и потребителями. Если раньше обратная связь ограничивалась анкетами и устными отзывами, то сегодня она осуществляется посредством маркетплейсов, социальных сетей и специализированных сервисов. Цифровые платформы стали универсальным пространством для публикации отзывов, формирования рейтингов и мгновенного обмена информацией [1]. Они позволяют компаниям получать объективную картину о восприятии качества продукции



и услуг.

Одним из ключевых механизмов работы цифровых платформ является система отзывов и рейтингов. Согласно исследованиям, более 80% покупателей изучают мнения других пользователей перед покупкой товара [2]. Это явление известно как «социальное доказательство»: положительные отзывы повышают доверие к бренду, а негативные - снижают его. Примером может служить Amazon, где рейтинг товара напрямую влияет на его продажи. Аналогичная ситуация наблюдается на Ozon и Wildberries, где отзывы с фотографиями и комментариями формируют окончательное решение покупателя.

Цифровые платформы оказывают влияние не только на потребителей, но и на производителей. Для компаний отзывы становятся источником информации о слабых сторонах продукции, качестве обслуживания и потребностях аудитории. Многие компании создают специальные отделы для мониторинга обратной связи и оперативного ответа на жалобы клиентов [3]. Например, Яндекс. Маркет внедрил инструменты аналитики, позволяющие бизнесу отслеживать динамику оценок и улучшать качество товаров.

Однако, вместе с преимуществами цифровые платформы несут и риски. Одной из ключевых проблем являются фейковые отзывы. Недобросовестные компании могут искусственно завышать рейтинг своего товара или, наоборот, занижать рейтинг конкурентов. Исследование Harvard Business School показало, что манипуляции отзывами могут достигать 20% от общего объема комментариев [4]. Кроме того, субъективность восприятия также влияет на достоверность: один и тот же товар может получать противоположные оценки в зависимости от ожиданий клиента.

Для борьбы с этим цифровые платформы активно внедряют алгоритмы искусственного интеллекта. Они анализируют тональность комментариев, выявляют подозрительные отзывы и блокируют попытки манипуляций [5]. В будущем такие алгоритмы будут интегрироваться с системами больших данных, что позволит прогнозировать поведение потребителей и выявлять тенденции на раннем этапе.

Перспективы развития цифровых платформ связаны с дальнейшей цифровизацией экономики. Ожидается, что блокчейн-технологии позволят создавать защищенные системы хранения отзывов, исключая возможность их подделки. Кроме того, появятся новые сервисы, объединяющие отзывы из разных источников, что позволит формировать более полную и объективную оценку качества [6].

Ресторан «Палуба», расположенный в городе Усть-Каменогорск, является современным заведением, сочетающим панорамный зал,

летнюю террасу, караоке, кальян и VIP-зоны. В меню представлены блюда восточной и европейской кухни, а сам ресторан позиционирует себя как идеальное место для банкетов и отдыха.

На рисунке 1 можно увидеть главную страницу ресторана в Instagram.



Рисунок 1. Главная страница ресторана «Палуба»

Для поддержания обратной связи с гостями ресторан активно использует цифровые платформы, включая Instagram и 2ГИС. В таблице 1 видна средняя оценка клиентов о ресторане. Посетители отмечают ресторан в своих публикациях, делятся фотографиями и впечатлениями, а также оставляют отзывы, на которые руководство регулярно реагирует. Таким образом формируется открытое коммуникационное пространство между заведением и клиентами.

Таблица 1. Средняя оценка отзывов в 2ГИС

Критерии	Отзывы		
	Всего	Положительные, %	Отрицательные, %
Подача	5	100	0
Сервис	49	89,7	10,3
Мероприятия	26	88	12
Персонал	44	88	12
Музыка	24	87,5	12,5
Меню	14	85	15

В целом, ресторан «Палуба» занимает лидирующие позиции среди заведений города, что подтверждается высоким процентом положительных отзывов на платформе 2ГИС. Наиболее высокие оценки

посетителей отмечены по категориям подача (100%), сервис (89,7%) и музыка (87,5%), что свидетельствует о высоком уровне организации обслуживания и создании комфортной атмосферы отдыха. Однако анализ отзывов показывает, что наибольшее внимание руководству следует уделить направлениям «меню» и «персонал», где зафиксирована наибольшая доля отрицательных откликов - соответственно 15% и 12%. Эти аспекты оказывают прямое влияние на восприятие качества и репутацию заведения.

Для повышения удовлетворённости гостей рекомендуется провести обновление и разнообразие меню, ориентируясь на вкусовые предпочтения посетителей, качество подачи и скорость обслуживания. Также целесообразно усилить работу с персоналом - провести дополнительные тренинги по стандартам обслуживания и коммуникации с клиентами, внедрить систему мотивации сотрудников на основе положительных отзывов и регулярно анализировать обратную связь на внутренних совещаниях. Реализация этих мер позволит укрепить положительный имидж ресторана и повысить лояльность клиентов.

Отзывы на 2ГИС и в социальных сетях различаются по тональности - встречаются как положительные, так и критические комментарии. Положительные акцентируют внимание на уютной атмосфере, вкусной кухне и хорошем обслуживании. Отрицательные отзывы, как правило, касаются времени ожидания или отдельных случаев с качеством обслуживания.

Руководство ресторана анализирует отзывы систематически: положительные комментарии используются для продвижения бренда, а отрицательные - рассматриваются как сигнал к улучшению. На основе анализа отзывов проводится работа с персоналом, корректируются внутренние стандарты обслуживания и меню. Такой подход позволяет ресторану оперативно реагировать на запросы гостей, повышать уровень сервиса и укреплять репутацию.

Таким образом, цифровые платформы становятся не только средством коммуникации, но и стратегическим инструментом управления качеством. Они позволяют компаниям укреплять доверие, формировать репутацию и повышать конкурентоспособность. С другой стороны, потребители получают возможность влиять на развитие бизнеса и качество товаров. Взаимодействие через цифровую среду становится важнейшим фактором успеха организаций в XXI веке.

#### Литература

1. Котлер Ф., Армстронг Г. Основы маркетинга. – М.: Вильямс, 2021.
2. Nielsen Global Trust in Advertising Report. – Nielsen, 2021.

3. Друкер П. Практика менеджмента. – М.: Вильямс, 2020.
4. Luca M. Fake It Till You Make It: Reputation, Competition, and Yelp Review Fraud. – Harvard Business School, 2016.
5. Zhang, X., Zhao, K. Online Reviews: Implications for Retailers and Consumers. – Journal of Business Research, 2020.
6. Tapscott D. The Digital Economy. – New York: McGraw-Hill, 2019.

## **ВЛИЯНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ЗНАНИЙ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА**

Омаргалиева М.Ж., Мукатай А.С., Джызыкбаева Б.К.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Современное общество переживает период стремительных перемен, вызванных научно-техническим прогрессом, цифровизацией и глобальными экономическими трансформациями. Эти тенденции затрагивают все ключевые сферы общественной жизни - экономику, социальные институты, культуру и систему образования, формируя новые требования к организации и эффективности управления. В таких условиях растёт значение управленческих знаний, которые становятся одним из главных инструментов устойчивого развития.

Понятие «управленческие знания» включает не только традиционные принципы менеджмента, но и современные подходы, основанные на использовании данных, технологий и развитии человеческого потенциала. Современные концепции управления уже не ограничиваются внутренними процессами организации - они становятся инструментом, влияющим на инновационное развитие, социальную стабильность и конкурентоспособность страны. Под управленческими знаниями понимается совокупность теоретических основ, методов и практических навыков, обеспечивающих принятие эффективных решений в условиях неопределённости. Они охватывают стратегическое мышление, анализ данных, коммуникацию, управление рисками и человеческими ресурсами [1].

В XXI веке значение этих знаний особенно возрастает: именно от компетентности руководителей зависит успешная реализация реформ, национальных программ и устойчивое развитие экономики. Понимание сущности управленческих знаний важно не только теоретически, но и позволяет оценивать их влияние на реальные социально-экономические процессы.

По результатам современных исследований, использование управленческих знаний повышает эффективность бизнеса на 20–30%, а также способствует развитию человеческого капитала и предпринимательской культуры [2]. В контексте национальной экономики это означает рост занятости, налоговых поступлений и улучшение уровня жизни. Наряду с экономическим эффектом, управление выполняет и важную социальную функцию.

Социальная роль управления проявляется в умении обеспечивать баланс между интересами государства, бизнеса и граждан. Современные управленцы становятся носителями новой этики - социальной ответственности, инклюзивности и устойчивости.

Подводя итог теоретического анализа, отметим, что управленческие знания объединяют концептуальные подходы и прикладные методы, направленные на повышение эффективности и устойчивости социальных и экономических систем. Для более глубокого понимания их значения целесообразно рассмотреть, как именно управленческие компетенции проявляются на практике - в реальных моделях управления и стратегиях развития.

Влияние управленческих знаний особенно чётко прослеживается при рассмотрении эволюции подходов к управлению - от традиционной административной системы к современной модели, основанной на знаниях и инновациях.

В традиционной управленческой практике преобладали централизованные структуры, жёсткая иерархия и акцент на выполнении плановых показателей. Роль руководителя сводилась к администрированию и контролю, а инициативность персонала и творческий подход не поощрялись, что снижало адаптивность систем и препятствовало развитию человеческого капитала.

С развитием управленческой науки и технологий произошёл переход к новой парадигме управления, в основе которой лежит использование знаний как ключевого ресурса. Современные управленческие подходы ориентированы на развитие человеческого капитала, повышение мотивации и вовлечённости сотрудников, а также на применение аналитических инструментов для принятия решений [3].

Руководитель становится не просто контролёром, а лидером и стратегом, способным объединить коллектив вокруг общих целей. Это приводит к росту инновационной активности, эффективности бизнеса и, как следствие, к социально-экономическому развитию общества в целом.

Следовательно, управленческие знания выступают связующим звеном между внутренними процессами организации и внешним раз-

витиём общества, влияя на качество управления, уровень занятости, инвестиционную привлекательность и устойчивость экономики. Для наглядности далее приводится таблица, демонстрирующая основные направления влияния управленческих знаний.

Таблица 1. Влияние управленческих знаний на социально-экономическое развитие общества

Аспект	До внедрения управленческих знаний	После внедрения управленческих знаний
Подход к управлению	Административный, жёстко иерархичный	Гибкий, основанный на данных и знаниях
Роль руководителя	Контролёр и исполнитель указаний	Лидер, стратег, наставник
Персонал	Подчинённый элемент структуры	Активный участник, источник идей
Мотивация труда	Внешняя (контроль, наказание)	Внутренняя (самореализация, развитие)
Социально - экономический эффект	Низкий \ ограниченный	Устойчивый рост, инвестиционная привлекательность

Практическая ценность управленческих знаний особенно заметна на примере современных преобразований в Казахстане, где активно внедряются стратегический менеджмент, проектное управление и аналитический подход к принятию решений в государственном и частном секторах.

Одним из показательных примеров эффективного применения управленческих знаний стала реализация государственной программы «Цифровой Казахстан» [4]. Эффективность программы во многом связана с применением современных инструментов управления - стратегического планирования, оценки эффективности (KPI), управления проектами и анализа данных. В частности, на конец 2022 года доля государственных услуг, оказываемых за 5 минут, была установлена на уровне 25 %, а целевой показатель на 2024 год составляет 45 %. Грамотное применение этих подходов позволило повысить прозрачность и результативность деятельности государственных органов, улучшить координацию между ведомствами и повысить качество предоставляемых услуг населению.

В частном секторе управленческие знания проявляются через развитие инновационного и малого бизнеса, внедрение систем бережливого производства, управление по целям (МВО) и повышение корпоративной культуры. По данным Министерства национальной экономики, в 2023 году доля МСБ в ВВП страны превысила 36%, что яв-

ляется результатом усиления управленческих компетенций и программ поддержки предпринимательства [5]. Компании, активно использующие современные методы управления, демонстрируют более высокие показатели эффективности и устойчивости, что способствует общему социально-экономическому росту страны.

Также значительную роль играет развитие человеческого капитала. Сегодня в Казахстане активно формируется новая управленческая культура, основанная на лидерстве, командной работе и корпоративной социальной ответственности. Университеты и бизнес-школы (например, Nazarbayev University, Казахстанско-Британский Технический Университет, Казахстанско Американский свободный университет) развивают программы, направленные на подготовку управленцев нового поколения, владеющих знаниями в сфере цифровой экономики, инновационного менеджмента и устойчивого развития.

Таким образом, внедрение управленческих знаний в Казахстане демонстрирует их ключевую роль в повышении эффективности государственного и частного сектора, развитии человеческого капитала и формировании современной управленческой культуры.

В заключении можно сделать вывод, что управленческие знания играют решающую роль в развитии современного общества, определяя его социально-экономическую устойчивость и конкурентоспособность. Они формируют основу эффективного управления, способствуют развитию человеческого капитала и повышают качество принимаемых решений, как в государственном, так и в частном секторе. На примере Казахстана видно, что применение современных управленческих подходов - стратегического планирования, аналитического управления и инновационного лидерства - приводит к реальным положительным результатам: росту эффективности, повышению прозрачности, развитию малого и среднего бизнеса, а также укреплению управленческой культуры.

Важно понимать, что управленческие знания становятся не просто элементом профессиональной компетенции, а стратегическим ресурсом национального развития.

#### Литература

1. Шпак Г.Б. Инновационный менеджмент. – М., 2019.
2. Кенжегузин М.Б. Экономика Казахстана на пути преобразования. – Алматы: ИЭ МОН РК, 2023.
3. Айтекенов К. Приоритеты индустриально-инновационного развития Казахстана и роль государственных институтов развития // Экономист. 2023. - № 11. – С. 23–25.

4. Государственная программа «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/documents/details/46403>
5. Министерство национальной экономики РК. Отчёт о состоянии и развитии малого и среднего предпринимательства в 2023 году. - Астана, 2024.

## **ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПЕРВИЧНЫХ БУХГАЛТЕРСКИХ ДОКУМЕНТОВ: ВОЗМОЖНОСТИ БУДУЩЕГО**

Никифорова Е.Д., Максимова Т.С., Лейман О.Б.

*Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан*

Современные тенденции цифровизации экономики приводят к радикальным изменениям в сфере бухгалтерского учёта. Каждый год увеличивается количество электронных документов, онлайн-операций и финансовых транзакций, что делает традиционные методы ручной обработки данных малоэффективными. Бухгалтерия сталкивается с необходимостью обрабатывать тысячи первичных документов: актов, счетов-фактур, накладных, кассовых ордеров, банковских выписок и других источников финансовой информации.

Для Республики Казахстан этот процесс особенно актуален в связи с реализацией государственной программы «Цифровой Казахстан», направленной на внедрение электронного документооборота, онлайн-сервисов eGov и систем электронных счетов-фактур. Государственные органы ужесточают требования к срокам и точности отчётности, что делает автоматизацию и применение искусственного интеллекта естественным этапом развития бухгалтерии.

Искусственный интеллект (ИИ) открывает новые возможности для повышения эффективности финансового учёта. Технологии машинного обучения и распознавания текста (OCR) способны автоматизировать рутинные операции, обеспечивая скорость, точность и контроль данных, недостижимые при ручной работе.

Главная цель данного исследования - анализ возможностей применения технологий искусственного интеллекта в автоматической обработке первичных бухгалтерских документов, а также оценка их влияния на эффективность и качество учёта в будущем.



Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Изучить современные подходы и технологии искусственного интеллекта, применяемые в финансовом и бухгалтерском секторе;
2. Определить типы бухгалтерских операций и документов, которые наиболее подходят для автоматизации;
3. Рассмотреть возможные архитектурные решения для интеллектуальной обработки данных;
4. Оценить преимущества, риски и ограничения внедрения ИИ в бухгалтерской практике;
5. Сформулировать прогноз развития и перспективы использования интеллектуальных систем в учёте предприятий Республики Казахстан.

Первичные бухгалтерские документы представляют собой основу системы финансового учёта. Они фиксируют факт совершения хозяйственной операции и служат юридическим доказательством при контроле, аудите и налоговых проверках [1]. Основные первичные документы, используемые в бухгалтерии, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные первичные документы, используемые в бухгалтерии [2]

№	Раздел	Вид документа	Назначение/описание
1	Денежные средства	Кассовый ордер	Подтверждает поступление или выдачу наличных
		Банковская выписка	Отражает движение денег по счёту
		Платёжное поручение	Для безналичных расчётов
2	ТМЦ	Накладная	Подтверждает передачу или приём товара
		Акт приёма-передачи	Фиксирует движение имущества и продукции
		Требование-накладная	Для внутреннего перемещения материалов
		Инвентаризационная опись	Отражает фактическое наличие имущества
3	Персонал	Табель (Т-13)	Учёт рабочего времени
		Ведомость (Т-49)	Начисление и выдача зарплаты
		Приказы (Т-1, Т-5)	Приём, перевод, увольнение
4	Основные средства	Акт ввода (ОС-1)	Принятие ОС к учёту
		Акт списания (ОС-3)	Выбытие основного средства
		Карточка (ОС-6)	Учёт движения ОС
5	Контр-агенты	Договор	Правовая основа сделки
		Счёт-фактура	Учёт НДС
		Акт работ/услуг	Подтверждает выполнение обязательств
		Товарная накладная	Передача товаров

Традиционная обработка первичных документов включает ручное заполнение, архивирование и внесение данных в учётные про-

граммы. Этот подход сопровождается высокой трудоёмкостью, риском ошибок и потерей времени. Именно здесь технологии искусственного интеллекта могут стать решающим инструментом модернизации бухгалтерии.

Применение ИИ в бухгалтерском учёте базируется на нескольких ключевых технологиях: распознавании текста (OCR), машинном обучении, обработке естественного языка и интеллектуальной проверке данных [3].

Модульная структура ИИ-помощника представлена в таблице 2.

Таблица 2. Модульная структура ИИ- помощника

Модуль	Назначение / функции	Преимущества
1. Модуль распознавания документов (OCR)	Обрабатывает сканы и фото первичных документов (акты, накладные, счета-фактуры, квитанции). Преобразует изображение в текст, выделяя дату, номер, контрагента, ИИН/БИН, сумму, НДС и назначение платежа.	Исключает ручной ввод данных, ускоряет обработку документов
2. Модуль анализа и проверки данных	Проверяет корректность данных: арифметику, ИИН/БИН, реквизиты, пустые поля. Уведомляет пользователя об ошибках и предлагает исправления.	Минимизирует человеческий фактор, повышает достоверность данных
3. Модуль интеграции с 1С	Передаёт обработанные данные напрямую в 1С, формирует документы («Поступление товаров и услуг», «Акт выполненных работ» и др.) с заполнением полей: контрагент, дата, сумма, НДС, назначение платежа.	Ускоряет ввод данных в 3–4 раза, снижает количество ошибок
4. Модуль сверки с банковскими операциями	Импортирует банковские выписки (Excel, XML), сверяет суммы и даты с документами, формирует отчёт: оплаченные/неоплаченные акты, дубли, платежи без документов.	Упрощает контроль движения средств, повышает прозрачность учёта
5. Модуль отчётности и уведомлений	Формирует отчёты и уведомления: список обработанных документов, ошибки, краткие отчёты на email.	Экономит время бухгалтера, повышает контроль и информированность

Использование ИИ в бухгалтерии требует особого внимания к вопросам информационной безопасности. Так как системы работают с персональными и финансовыми данными, необходимо обеспечить:

- локальное хранение информации на защищённых серверах;
- шифрование данных при передаче и хранении с применением алгоритмов AES-256 или RSA;
- разграничение прав доступа для пользователей;
- использование защищённых каналов связи (HTTPS, VPN);
- регулярное резервное копирование и аудит безопасности [4].

Такие меры позволяют не только соответствовать законодатель-

ству Республики Казахстан о защите персональных данных, но и гарантировать сохранность коммерческой информации.

Применение искусственного интеллекта в бухгалтерской деятельности в ближайшие годы может привести к значительным изменениям в структуре и роли бухгалтерии.

Основные ожидаемые результаты:

- сокращение времени обработки первичных документов на 40–60%;
- минимизация ошибок, связанных с человеческим фактором;
- повышение достоверности бухгалтерской и налоговой отчетности;
- ускорение сверки с банками и контрагентами;
- перераспределение времени бухгалтеров с рутинных операций на аналитическую и управленческую работу.

Таким образом, бухгалтер будущего будет не просто исполнителем, а аналитиком и стратегом, использующим интеллектуальные системы для контроля и прогнозирования финансовых потоков.

Использование технологий искусственного интеллекта для автоматической обработки первичных бухгалтерских документов представляет собой важное направление развития финансового учёта. ИИ не заменяет бухгалтера, а становится его интеллектуальным помощником, способным ускорить обработку данных, повысить точность и обеспечить прозрачность финансовых операций.

Внедрение подобных технологий соответствует мировым тенденциям цифровизации и открывает новые возможности для формирования современной, аналитически ориентированной бухгалтерии в Казахстане.

#### Литература

1. Закон Республики Казахстан «О бухгалтерском учёте и финансовой отчётности» от 28 февраля 2007 года № 234-III // [https:// online.zakon.kz](https://online.zakon.kz).
2. Приказ Министра финансов Республики Казахстан «Об утверждении форм первичных учётных документов» № 562 от 20 декабря 2012 г. // <https://adilet.zan.kz>.
3. Шагабутинова Л.М. Автоматизация бухгалтерской работы с использованием современных технологий // Журнал Экономика. Социология. Право, 2025 – С. 45-49.
4. Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите» // <https://online.zakon.kz>.

**СОДЕРЖАНИЕ**  
**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ**  
**ИССЛЕДОВАНИЙ ВОСТОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**  
**КАЗАХСТАНСКОГО ФИЛОСОФСКОГО КОНГРЕССА:**  
**ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО И**  
**НЕДИАЛЕКТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В РАЗВИТИИ**  
**СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ПРОБЛЕМА**

ЦИВИЛИЗАЦИЯ, КУЛЬТУРА И ДВЕ ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ В ОБРАЗОВАНИИ КАК ПРОБЛЕМА Гусева Н.В.	3
НРАВСТВЕННЫЕ И ДУХОВНЫЕ АСПЕКТЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ Косиченко А.Г.	13
СВОБОДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ТВОРЧЕСТВА Кудрявцев В.Т., Уразалиева, Г.К.	21
МИФЫ ОБ ИСКУССТВЕ И СОВРЕМЕННАЯ МУЗЫКАЛЬНАЯ ПРАКТИКА Мужчиль М.Д.	24
ДИАЛЕКТИКА МАТЕРИАЛЬНОГО И ПОЛЕМИКА МЕЖДУ РЕНЕГАТАМИ МАРКСИЗМА И СОЦИАЛИЗМА Некрасов С.Н.	28
СИСТЕМНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Куиш А.Л.	33
О БОРЬБЕ С «АВТОПЛАГИАТОМ» И ПРОЧИХ БЛАГОГЛУПОСТЯХ В ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ В УНИВЕРСИТЕТАХ Возняк В.С.	45
О ВОЗМОЖНОСТЯХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА КАК СРЕДСТВА ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Мареева Е.В.	48
«ЯДРО» И ЦИФРОВИЗАЦИЯ: ОБКАТКА НОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ И СОБЛАЗНЫ ИИ Иващук О.Ф.	53
ПРОБЛЕМА СУБЪЕКТНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Суханов В.Н.	58
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – НЕ ВРАГ, А ПОМОЩНИК ДЛЯ УМНЫХ ЛЮДЕЙ В ДЕЛЕ ОБРАЗОВАНИЯ Возняк В.С.	63

ЭТИКА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. ОТ ДЕАНТРОПОМОРФИЗАЦИИ  
К ДЕАНТРОПОЦЕНТРИРОВАНИЮ  
Прись И.Е. 66

КИНЕМАТОГРАФ КАК "ВАЖНЕЙШЕЕ ИЗ ИСКУССТВ": ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ  
ЗАДАЧИ И ИХ НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В СОВЕТСКОЙ  
КИНОПОЛИТИКЕ  
Панин И.С. 77

КАК И ЗАЧЕМ САМОСТОЯТЕЛЬНО РАБОТАТЬ С КНИГОЙ В  
ТРАДИЦИОННОМ И ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВАХ  
Некрасов С.Н. 80

ОБ АКТУАЛЬНОСТИ, ПРОБЛЕМАХ И ПУТЯХ ГУМАНИЗАЦИИ  
СОВРЕМЕННОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Ермаков В.Г. 84

СОЦИАЛЬНЫЕ И ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ  
В ЛОГИКЕ ИХ САМООПРЕДЕЛЕНИЯ  
Ермолович Д.В. 90

ЛОГИКА НЕЙРОФИЗИОЛОГИИ: МОЗГ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
Дмитриевский Е.М. 99

МЕТАФОРА «ЧЕРНЫЕ ЛЕБЕДИ» В ДИАЛЕКТИЧЕСКИХ КАТЕГОРИЯХ  
АБСТРАКТНОГО И КОНКРЕТНОГО  
Кудрявцев В.Т., Уразалиева, Г.К. 111

### ***ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ, РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ***

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В  
ЦИФРОВОМ МИРЕ  
Шеметова Е.Г., Корнев А.А., Золотарев Г.К. 118

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕПЛОВОЙ ИЗОЛЯЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ КАК  
СРЕДСТВО СНИЖЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА  
Галкин С.В., Сегеда Т.А., Елистратов С.Л. 122

BIG DATA И АНАЛИТИКА: КАК ДАННЫЕ УПРАВЛЯЮТ ИННОВАЦИЯМИ  
Медведева А.А., Сумарева Е.Е. 126

БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНДА ЦИФРЛЫҚ МАРКЕТИНГТІ ҚОЛДАНУДЫҢ  
ЭТИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ  
Мубараков Е.Е. 131

THEORETICAL APPROACHES TO INNOVATION MANAGEMENT  
Smailov M., Leiman O. 135

<p>ГАСТРОНОМИЧЕСКИЙ ИМИДЖ СТРАНЫ КАК ФАКТОР ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ</p> <p>Нурмухаметова Ұ.Б., Бухрякова А.С.</p>	139
<p>ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В АУДИТЕ И ФИНАНСОВОМ МЕНЕДЖМЕНТЕ</p> <p>Омарова К.К., Клюпа А.Д., Лейман О.Б.</p>	143
<p>ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР ЭВОЛЮЦИИ ФИНАНСОВОЙ ФУНКЦИИ КОРПОРАЦИЙ И БАНКОВ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ КАЗАХСТАНА</p> <p>Непшина В.Н., Колмакова М.А.</p>	147
<p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИЗАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА</p> <p>Самойлова О.В.</p>	151
<p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА</p> <p>Калиева А.Е.</p>	156
<p>К ПРОБЛЕМЕ РАЗВИТИЯ ВЪЕЗДНОГО ТУРИЗМА В РК: КАЗАХСТАН КАК ТУРИСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ ГЕРМАНИИ</p> <p>Мищих С.В., Мукатай А.С., Джазыкбаева Б.К.</p>	160
<p>ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ТУРИЗМЕ КАЗАХСТАНА: КОМПЛЕКСНАЯ СТРАТЕГИЯ РОСТА, ГЛОБАЛЬНЫЙ ОПЫТ И СИСТЕМНОЕ ПРЕОДОЛЕНИЕ БАРЬЕРОВ</p> <p>Глушаков А.Е., Афанасьев Д.Д., Лейман О.Б.</p>	168
<p>ЦИФРЛЫҚ ЭТИКА ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ӘЛЕУМЕТТІК ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ</p> <p>Маукенова Қ.Е.</p>	173
<p>ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА СТОИМОСТЬ БИЗНЕСА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ</p> <p>Нұрғалиева Л.Ә., Краузе Н.В.,</p>	177
<p>РАЗВИТИЕ И ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВОГО ТЕНГЕ В КАЗАХСТАНЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ</p> <p>Трофимова Ю.В.</p>	182
<p>КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА И ЦЕННОСТИ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ВОВЛЕЧЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ</p> <p>Старкова В.А., Лейман О.Б.</p>	187
<p>ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ КЕҢІСТІГІНДЕ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ОЙЛАУДЫ ДАМУ: ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРДЕН ҚҰНДЫЛЫҚТАРҒА ДЕЙІН</p> <p>Умутбаева Ж.Д.</p>	192

РОЛЬ МОТИВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАДРОВОГО СОСТАВА ОВД Кадыркан М., Сарсембаева Г.Ж.	196
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗРАБОТКЕ TELEGRAM-БОТОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗАХ Асанов Р.Е., Айтқалиева Ж.Қ.	200
РОЛЬ КАЗАХСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУХНИ В ПРИВЛЕЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ТУРИСТОВ Муратова А.М., Бухрякова А.С.	204
ИНТЕГРАЦИЯ HSE-ПОДХОДА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ТРУДА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН Шиляев Е.Д., Лейман О.Б.	208
ЕҢБЕК НАРЫҒЫНЫҢ ДАМУ ҮРДІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖҰМЫССЫЗДЫҚТЫ АЗАЙТУ ЖОЛДАРЫ Мұратқызы С.	213
ЦИФРОВАЯ ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА В КАЗАХСТАНЕ: ОПТИМИЗАЦИЯ, ЭТИКА АЛГОРИТМОВ И УНИВЕРСИТЕТСКО- ПРОМЫШЛЕННОЕ ПАРТНЁРСТВО Калиев С.С., Краузе Н.В.	216
АҚПАРАТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК МӘДЕНИЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ОНЫ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІ Маукенова Қ.Е.	220
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ НА ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И ОЦЕНКУ КАЧЕСТВА Силина А., Сумарева Е.Е.	224
ВЛИЯНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ЗНАНИЙ НА СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА Омаргалиева М.Ж., Мукатай А.С., Джызыкбаева Б.К.	228
ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ПЕРВИЧНЫХ БУХГАЛТЕРСКИХ ДОКУМЕНТОВ: ВОЗМОЖНОСТИ БУДУЩЕГО Никифорова Е.Д., Максимова Т.С., Лейман О.Б.	232
<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	236

Научное издание

**ГУМАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВОМ МИРЕ:  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ  
МЕЖДУНАРОДНОГО ПАРТНЕРСТВА**

Сборник докладов Международного научного конгресса  
(03-13 ноября 2025 года)

Часть 3

Отпечатано в Казахстанско-Американском свободном университете

Дизайн обложки К.Н. Хаукка  
Технический редактор Т.В. Левина

---

Подписано в печать 21.11.2025	Формат 60x84/16	Объем 15,0 усл.печ.л.
10,9 уч.-изд.л	Тираж 500 экз.	Цена договорная

---