

Ю.С. Лебединская, Р.С. Близкий, Г.В. Петрук
О.А. Тимохина, Л.П. Барышникова

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Монография

Под общей редакцией Ю.С. Лебединской

RU
science
RU-SCIENCE.COM

Москва
2022

**УДК
ББК**

Л33

Рецензенты:

М.В. Карп, заведующий кафедрой бухгалтерского учёта, аудита и налогообложения ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», д-р экон. наук, проф.,

Т.А. Власова, доцент кафедры менеджмента и маркетинга ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», канд. экон. наук

Лебединская, Юлия Сергеевна.

Л33

Цифровая трансформация малого и среднего предпринимательства: проблемы, тенденции и перспективы : монография / Ю.С. Лебединская, Р.С. Близкий, Г.В. Петрук, О.А. Тимохина, Л.П. Барышникова ; под общ. ред. Ю.С. Лебединской. – Москва : РУСАЙНС, 2022. – 144 с.

ISBN 978-5-466-02383-1

Монография посвящена развитию теории и методологии совершенствования государственной политики развития малого и среднего предпринимательства (далее, МСП) России в условиях становления цифровой экономики. Определены проблемы, тенденции, перспективы и основные детерминанты особенностей развития МСП. Представлена концепция неоклассической парадигмы цифровых преобразований «человеческого капитала» в условиях роста и стагнации МСП. Выделяется роль и место «человеческого капитала» в эволюции МСП, отражены особенности оценки процессного подхода функционирования МСП в рамках учетных процедур и управленческих решений перехода цифровой трансформации экономики. Рассмотрен эффект комбинаторных эффектов цифровых технологий, влияющих на развитие МСП.

***Ключевые слова:** МСП; социально-экономическое развитие государства; цифровая экономика; четвертая промышленная революция; роботизация, цифровая трансформация, бухгалтерский учет, адаптации «человеческого капитала», управление капиталом.*

**УДК
ББК**

© Лебединская Ю.С., Близкий Р.С., Петрук Г.В.,
Тимохина О.А., Барышникова Л.П., 2022

ISBN 978-5-466-02383-1

© ООО «РУСАЙНС», 2022

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Лебединская Юлия Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», Российская Федерация, Владивосток

Бликий Роман Сергеевич, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры бухгалтерского учёта, аудита и налогообложения ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Российская Федерация, Москва

Петрук Галина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет», Российская Федерация, Владивосток

Тимохина Ольга Александровна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и маркетинга ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Российская Федерация, Белгород

Барышникова Лёля Петровна, доктор экономических наук, профессор кафедры маркетинга и логистики ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики», Российская Федерация, Донецкая народная республика

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	6
Глава 1. ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МСП В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕНИЙ И ПРЕОБРАЗОВАНИЙ.....	9
1.1. Основы становления и проблемы развития МСП: мировые тенденции и отечественный опыт.....	9
1.2. Неоклассическая парадигма цифровых преобразований «человеческого капитала» в условиях развития МСП.....	19
1.3. Процессный подход в МСП учетно-контрольных процедур расчетов с персоналом	52
Глава 2. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УЧЕТНО- КОНТРОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МСП	65
2.1. Основные треки трансформации бухгалтерского учета МСП в условиях цифровой экономики	65
2.2. Ключевые принципы учета затрат в инновационном менеджменте МСП.....	75
2.3. Комплексный подход элементов трансформации финансовой отчетности и этапы адаптации учетно-контрольной среды МСП ...	83
Раздел 3. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ МСП: ПЕРСПЕКТИВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ	97
3.1 Эволюция развитие цифровых технологий МСП	97
3.2. Модель управления распределением объема финансирования индуцированными инвестициями МСП.....	103
3.3. Правовые итерации изменений в нормативно-правовом поле развития МСП в цифровой экономики.....	118

Глава 4. ФИНАНСОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МСП: ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ	124
4.1. Генезис природы возникновения финансовой фальсификации в сфере электронных торгов и коммерции МСП	124
4.2. Особенности и тенденции финансовой безопасности в контексте уголовно-процессуального права.....	131
4.3. Аспекты и закономерности процедур контроля противодействию легализации (отмывания) денежных средств МСП	136

ВВЕДЕНИЕ

Проблемой исследования, которому посвящена настоящая монография, является поиск решений и выделение научных гипотез, выраженных в оценке особенностей становления и развития малого и среднего предпринимательства Российской Федерации в условиях цифровой трансформации бизнес-процессов. Целью данной работы является всестороннее исследование совокупности закономерностей, сопровождающих разные аспекты становления и развития малого и среднего предпринимательства (далее, МСП), с учетом гармонизации особенностей цифровых трансформаций в области экономико-правовых, социально-экономических и учетно-аналитических систем и треках их акселерации.

Сложность оценки проблем развития МСП многими экономистами, учёными и руководителями рассматривается как многогранный и непрерывный процесс диффузии экономических, политических и социальных причинно-следственных факторов реализации потенциала выгод в предпринимательстве. Авторами выделяется процесс сглаживания управленческих решений, в том числе путем выделения концепции комбинаторных эффектов цифровых технологий развития МСП. Данные факты позволяют сформировать устойчивое представление о необходимости использования комплексного и междисциплинарного подхода.

В ходе исследования решались следующие задачи:

- рассмотреть этапы становления и эволюцию проблем развития МСП: мировые тенденции и отечественный опыт;
- предложить неоклассическую парадигму цифровых преобразований «человеческого капитала» в условиях развития МСП;
- обосновать применение процессного подхода МСП в учетно-контрольных процедурах на примере расчетов с персоналом;
- определить основные треки трансформации бухгалтерского учета МСП в условиях цифровой экономики;
- оценить роль и место принципов учета затрат в инновационном менеджменте МСП;
- структурировать комплексный подход трансформации и рестановки элементов финансовой отчетности, а также оценить переходные этапы адаптации учетно-контрольной среды для МСП;

– рассмотреть эволюцию развитие цифровых технологий МСП;

– разработать модель управления распределением объемов финансирования индуцированными инвестициями в МСП;

– установить правовые итерации по ключевым изменениям в нормативно-правовом поле, обеспечивающем развитие МСП в цифровой экономике;

Теоретические основы исследования составляют подходы и концептуальные положения таких наук, как социология, политология, бухгалтерский учёт, региональная экономика, стратегическое управление. Основными исследовательскими принципами в работе стали: системность, комплексность, историзм, детерминизм, логическое мышление принципа единства теории и практики, объективности и др.

В ходе исследования применяются общенаучные и специфические методы: метод научного абстрагирования, институциональный метод, социологический метод, методы анализа и синтеза, метод бухгалтерского учета, метод аналогий, метод моделирования, логический метод, метод классификаций, метод формализации, системный, статистический, функциональный, структурный, экономический и компаративный анализ.

Теоретическую и методологическую основу исследований формируют положения экономической теории, закономерности развития цифровой экономики, международные исследования в области развития «человеческого капитала», научные труды зарубежных ученых-экономистов по вопросам развития драйверов роста экономики.

Методологический инструментарий, используемый в работе: системный и комплексный подход исследования итераций цифровых преобразований «человеческого капитала» МСП в диалектическом единстве с развитием драйверов роста мировой экономики. В работе использованы общенаучные и специальные методы, которые позволили определить составные части, процессы и взаимодействие исторических дилемм итераций преобразований «человеческого капитала» и выделить модель многоуровневой эффективной адаптации человеческого капитала» в условиях преобразования характера труда. В частности, при исследовании становления и развития итераций преобразований «человеческого капитала» использованы ме-

тоды ретроспективного анализа, системного подхода и институционально-эволюционного метода; при определении особенностей и проблемно-постановочных вопросов – контент-анализ; при исследовании последствий цифровых преобразований, роботизации и автоматизации – экономического анализа; при исследовании состояния неравенства, уровня образования – экономико-статистический (графический); подготовка предложений и рекомендаций – системно-структурный и методы социальной имитации, в части, субъективированного процесса оценки социальных девиаций и реакции общества на них в условиях социокультурной действительности преобразований цифровой экономики.

Монография будет полезна ученым-исследователям, аспирантам, студентам бакалавриата и магистратуры, руководителям и специалистам государственного и муниципального управления, слушателям системы дополнительного профессионального образования и всем интересующимся проблемами развития теории и методологии совершенствования государственной экономической политики развития малого и среднего предпринимательства России в условиях становления цифровой экономики.

Глава 1. ОСОБЕННОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МСП В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕНИЙ И ПРЕОБРАЗОВАНИЙ

1.1. Основы становления и проблемы развития МСП: мировые тенденции и отечественный опыт

Всвременные оценки состояния экономик в мире сегодня получили распространение в контексте системной парадигмы, в соответствии с которой можно выделить два аспекта рассмотрения экономики [1]:

- а) с точки зрения взаимодействия макроэкономики с государством и обществом;
- б) с точки зрения пространственно-временного континуума различных уровней экономики (микро, мезо, макро).

В условиях происходящих мировых политических противоречий, новых форм открытых и скрытых финансово-экономических кризисов, социально-этнических конфликтов, COVID-19 ограничений и системной политики рестрикций к целым государствам, особую актуальность приобретают вопросы глубинного понимания устойчивых механизмов развития экономик, что, в свою очередь, предполагает выработку подходов и мероприятий, направленных на стабильное становление и развитие в малом и среднем предпринимательстве (далее, МСП).

По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) за 2021 год [2] вклад МСП в экономическое развитие экономик в глобальном масштабе занимает важное место по следующим ключевым направлениям:

- субъекты МСП представляют более 90% всех компаний по всему миру;
- организации МСП выступают основной движущей силой социальной мобильности, создавая семь из 10 рабочих мест в мире;
- каждое 3-е предприятие МСП втянуто в процесс цифровой трансформации четвертой промышленной революции;
- предприятия МСП создают почти половину мирового ВВП и предоставляют рабочие места (при этом, в развивающихся странах доля в экономике составляет 33%).

– экспортный объем поставок товаров и услуг МСП в некоторых странах (Китай) достигает более 50% экспорта.

Поддержка и развитие МСП для многих государств сегодня становится одной из главных стратегических задач с многоцелевыми программами на национальных уровнях. К сожалению, по данным «Глобального мониторинга предпринимательства» Россия в 2021 году занимала 60-е место. Поэтому для выхода из сложившейся ситуации еще в 2016 году Распоряжением Правительства РФ от 02.06.2016 N 1083-р (ред. от 30.03.2018) была принята «Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года». Основные направления в документе охватывают области:

- льготного кредитования;
- сокращения налогов и проверок;
- выделение субсидий и грантов;
- преимуществ в закупках;
- поддержке малых инновационных предприятий;
- поддержке экспорта товаров и услуг, производимых субъектами

МСП и т.д.

По данным цифровой платформы МСП [3], в Российской Федерации значительно отстает от пропорций и показателей в государствах ЕС. Поэтому поиск решений выравнивания в условиях цифровой трансформации и рестрикций к нашему государству должен всесторонне и на разных уровнях анализироваться в поисках оптимальных решений развития МСП. На рисунке 1.1 представлена графическая интерпретация факторов, влияющих на становление и развитие МСП.

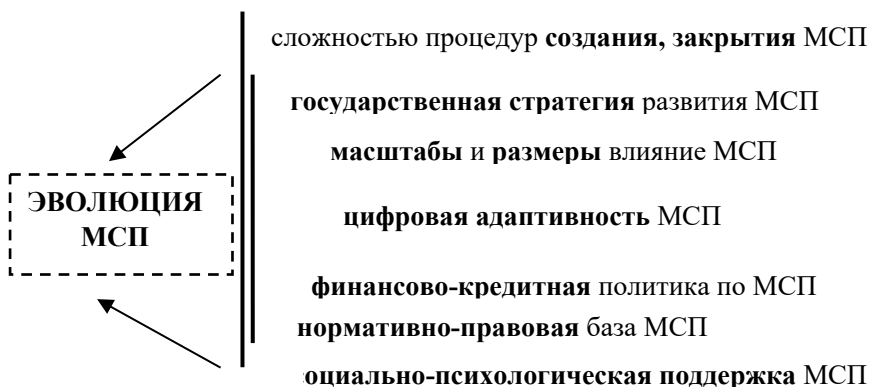


Рис. 1.1. – Факторы, влияющие на становление и развитие МСП

Процесс становления и эволюции МСП всегда вращался в орбите следующих факторов:

- жесткости государственных регулятивных мер;
- уровнем сложности процедуры создания МСП, выход/банкротство;
- стратегией государственной политики развития МСП;
- масштабы и влияние МСП на региональные и отраслевые показатели в экономике в государства;
- цифровая адаптивность (трансформированность) бизнес-процессов;
- финансово-кредитная политика (доступность, ликвидность кредитов) и государственная поддержка;
- нормативно-правовая база предпринимательства;
- инновационные навыки введения предпринимательства и осознанности их восприятия в государстве.

Основные этапы эволюции становления МСП в Российской Федерации представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1.

Этапы эволюции МСП в Российской Федерации

Наименование этапа	Период	Содержание
Первый этап	1985 – 1988	Первые малочисленные объединения кооперативов, предпринимателей в основном в сфере легкой промышленности. Начало формирования социально-психологических основ частной собственности.
Второй этап	1988 – 1991	Формирование правового статуса малого и среднего бизнеса, формируется нормативно-правовая база ведения бизнеса. Все больше населения занято в сфере малого предпринимательства
Третий этап	1991 – 1997	Переход малого и среднего бизнеса в более крупный, формирование предпосылок для становления свободного рынка. Концентрация капитала в руках криминальных структур и криминализации бизнеса в целом. В этот этап возникает потребность в капитале, в результате чего формируется базис для создания банков, кредитных союзов, фондов совместного финансирования и т.д

Четвертый этап	1997 – 2018	Развитие различных форм и моделей МСП, в том числе на основе цифровых технологий. Начало реализации решений Распоряжения Правительства РФ от 02.06.2016 N 1083-р.
Пятый этап	2018 – по н.в	Covid ограничения и финансовые санкции привели к поиску и развитию новых видов бизнеса, форм оплаты, учета и контроля процессов введения бизнеса МСП. Формирование цифровых платформ и экосистем реализации бизнеса. Корректировки решений по реализации Распоряжений Правительства РФ от 02.06.2016 №1083-р.

Мировые тенденции использования цифровых инструментов в разных отраслях экономики для многих компаний стало стандартным процессом и реальностью. Цифровизация бизнес-процессов позволяет сформировать серьезные конкурентные преимущества и прежде всего снижением операционных издержек. Технологии цифровой экономики для экономических субъектов на рынке позволяют:

- обеспечить быстрый доступ к информации и глобальным информационно-телекоммуникационным сетям;
- автоматизировать доступ к большим данным разных информационно-поисковых ресурсов;
- управлять учетными данными и персоналом компании;
- роботизировать процессы, поиск и взаимодействие между различными контрагентами, в том числе обеспечивая цифровой мониторинг и контроль показателей деятельности экономических субъектов и многие другие важные направления становления и развития малого и среднего предпринимательства.

Активное вовлечение малых и средних предпринимателей (далее, МСП) в цифровую среду значительно расширяет их возможности в сферах торговли и услуг, усиливает динамику глобализации на отдельных локациях и ускоряет развитие трансграничности регионов, ресурсов, рынков.

На фоне развития МСП в цифровой экономике акценты смещаются на стимулирование инновационных процессов, доступа к инновационным активам, цифровым каналам найма, обучения и майнинга обеспечения работы криптовалютных платформ.

Таким образом, интеграция МСП в цифровой уклад экономики способствует выработке и генерации новых способов диагностики, оценки, анализа и контроля по операциям компаний.

Цель исследования направлена на формирование тенденциозных характеристик при диагностики проблем, тенденций и перспектив цифровой трансформации МСП на глобальных и национальных уровнях развития.

Несмотря на преимущества и возможности цифровых технологий, их значительную динамику и количества участников, в том числе среди субъектов МСП, данные результатов исследования организации экономического сотрудничества и развития свидетельствуют об определенных сложностях.

Так, по их заключению многие МСП со средней численностью 10-49 чел. сотрудников отстают в освоении внедрении цифровых технологий по сравнению с более крупными структурами.

В Греции, Венгрии, Польши, Турции медиана доли сотрудников, обладающих постоянным доступом к информационно-телекоммуникационным сетям на рабочем месте составляет ниже 40% , а в Дании, Финляндии, Швеции примерно 80%. Поскольку, цифровизация является важной движущей силой роста производительности и, в свою очередь роста оплаты труда, эти дифференциации как следствие способствуют усилению неравенства между людьми, компаниями и даже государствами.

Ограничения, блокировки и социальное дистанцирование привели к радикальному переосмыслению бизнес-моделей, когда фирмы переводили операции в онлайн или внедряли интеллектуальные рабочие решения в кратчайшие сроки, чтобы оставаться в бизнесе и преодолевая сбой в цепочках поставок [2].

Мнение экспертов и проведенный опрос МСП по состоянию, наконец, 2021 года указывают, что до 70% малых и средних предприятий активизировали использование цифровых технологий из-за COVID-19. В США, МСП осуществило практически полный (75% респондентов генеральной совокупности) переход на удаленную работу и трети из них инвестировали в новые цифровые возможности [4].

По данным исследования компании PwC, в 2021 году 72% респондентов Канады считают электронную коммерцию необходимым условием для успешного функционирования бизнеса [5].

Однако, существенная часть предприятий МСП не смогли найти необходимые ресурсы для перехода и определиться с выбором правильных цифровых систем, повышения квалификации в области цифровых технологий, разработки надлежащих средств защиты и безопасности, а также для полной настройки и понимания потенциала этих новых инструментов.

Для МСП переход сопряжен с определенными рисками.

Одним из существенных рисков является увеличение возможностей хакеров использовать недостаточную готовность малого и среднего бизнеса.

Среди распространенных рисков в цифровой среде МСП аналитики Group-IB выделяют финансовые мошенничества (в том числе, построенные на методах социальной инженерии), фишинг, киберпреступления, и другие зоны-риска интернет преступлений. С начала пандемии COVID-19, количество заявлений по фактам кибербезопасности, поданных в Центр по рассмотрению интернет-преступлений увеличились в четыре раза.

Поэтому важно отметить, пропорциональную зависимость риск-факторов и количества МСП, внедряющих цифровые инструменты ведения бизнеса в цифровой экономике. Издержки МСП, связанные с снижением негативного влияния риск-факторов (нарушений), могут быть критическими и часто значительно превышающими имеющиеся средние денежные резервы (нераспределенную прибыль) МСП для этих мероприятий.

Диагностика основных тенденций, влияющих на положительные эффекты цифровых трансформаций МСП проведенная в исследовании, выделяет и другие структурные проблемы -препятствия для внедрения цифровых технологий:

- внутренний дефицит навыков, опыта, знаний, которые мешают руководителям и работникам определять необходимые управленческие цифровые решения, адаптировать бизнес-модели и процессы;

- дефицит и трудности финансирования, при котором МСП сталкиваются с доступными финансовыми ресурсами, необходимыми для приобретения нематериальных цифровых инвестиций, которые нелегко использовать в качестве обеспечения для получения кредита;

- инфраструктурный и информационно-телекоммуникационный дефицит развития МСП, обеспечивающий оперативным результатом взаимодействия всех участников бизнес-процесса, реализуя, прежде всего доступ к стабильной высокоскоростной широкополосной связи.

Данная проблема – препятствие является крайне необходимой для становления и развития цифровой трансформации МСП.

Основными направлениями и перспективами развития цифровой трансформации МСП в ближайшие пять лет будут глубинные тенденционные векторы динамики развития, нацеленные на институциональную поддержку и программы государственных органов всех участников перехода на новые формы взаимодействия и реализации бизнес-процессов.

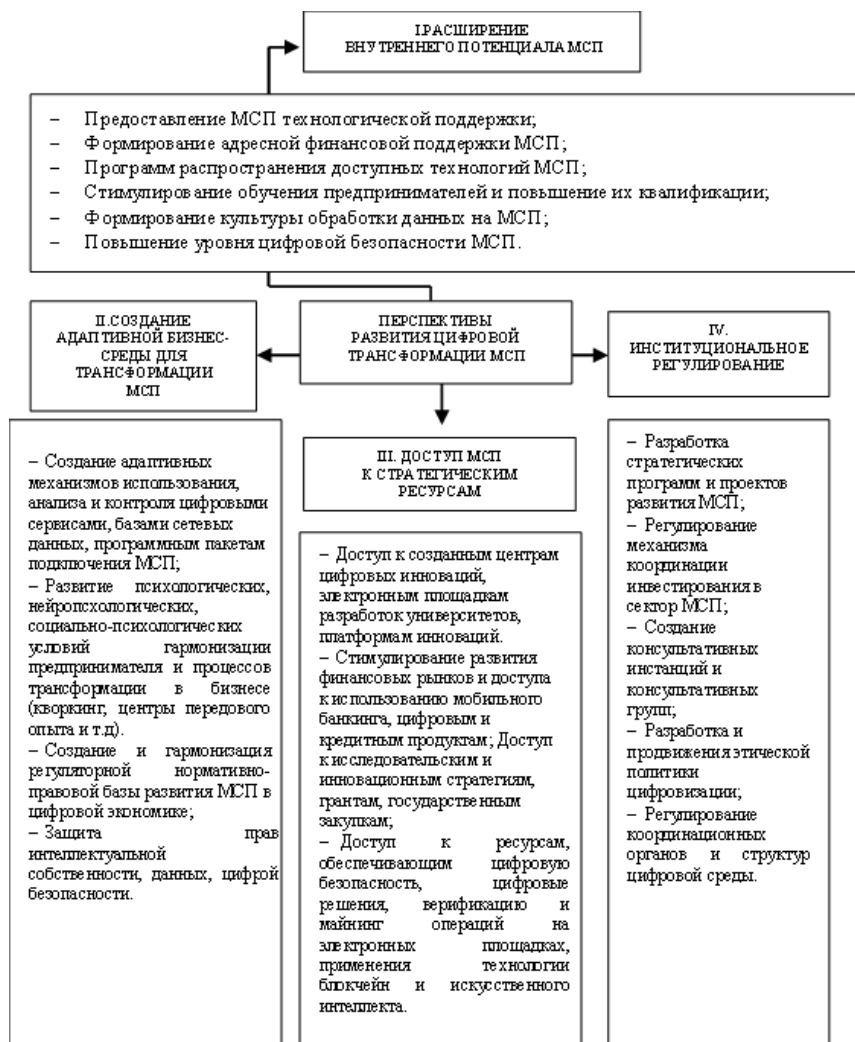


Рис. 1.2. – Концепция перспектив развития цифровой трансформации МСП (авторская разработка)

Как следует из предложенной концепции развития цифровой трансформации в ближайшей перспективе ключевые направления будут

затрагивать несколько процессов позволяющих ускорить перехода к новым формам организации и ведения бизнеса, а именно:

- I) Внутренний потенциал
- II) Адаптивная бизнес среда
- III) Доступность стратегических ресурсов
- IV) Институциональное регулирование

Критерием группировки перспективных направлений стала работа по обобщению объемов информации в части мировых оценок тенденций, статистических данных и эмпирических наблюдений. Так, для достижения интеграции в цифровую среду МСП должны постоянно оцениваться внутренний потенциал, проявлять активную управленческую позицию в поиске доступных ресурсов и соответствующих условий развития в условиях цифровой трансформации.

I. РАСШИРЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО ПОТЕНЦИАЛА МСП предусматривает концентрацию направлений в области:

– предоставление МСП технологической поддержки и помощи посредством адресной финансовой поддержки (консультационные ваучеры, гранты), программ распространения технологий (диагностика, инструменты самооценки, решения для электронного бизнеса, руководство и пакет учебных материалов) или сочетание того и другого;

– стимулирование обучение предпринимателей и повышение квалификации, за счет снижения затрат на обучение (например, налоговые льготы, субсидии) и поощрение обучения на рабочих местах (например, через работодателей сетей и организаций, посредниками или «брокеры», программы профессионального обучения) или объединение инвестиций в подготовку кадров и укрепление навыков управления в МСБ (например, через обучение, семинары, коучинг-программах и за счет повышения спроса на эти программы);

– формирование культуры обработки данных на МСП путем повышения осведомленности и потенциала в области управления и защиты своих данных (например, посредством распространения информации, финансовой поддержки или технической помощи);

– повышение уровня цифровой безопасности МСП посредством информационно-просветительских кампаний или предоставления им рекомендаций по полезным мерам цифровой безопасности, инструментария, аудиту, системе обеспечения, протоколам и схемам сертификации, а также возможностям обучения.

II. СОЗДАНИЕ АДАПТИВНОЙ БИЗНЕС-СРЕДЫ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В ЦИФРОВУЮ ЭКОНОМИКУ предусматривает концентрацию направлений в области:

– создание оптимальной нормативно-правовой базы направленной на усиление правовых норм по гармонизации законодательства МСП, в том числе по коммерческой тайне, защите прав интеллектуальной собственности;

– создание условий обеспечения прав и гарантий защиты данных цифровых платформ, площадок и т.д;

– разработка законодательства по цифровой безопасности и установлению стандартов кибератак для отраслей МСП;

– устранение нормативно-правовых неопределенностей, связанных с технологиями распределенных реестров и обеспечением надлежащего функционирования рынков знаний, где МСП могут получить доступ к цифровым решениям;

– развитие функциональной эффективности и администрирования регуляторных процедур электронного правительства. Получение максимально широкого спектра электронных услуг для МСП, посредством цифровых порталов (например, для предоставления сведений, помощи в сертификации, моделировании онлайн расчетов, объемов поставок и т.д).

III ДОСТУП МСП К СТРАТЕГИЧЕСКИМ РЕСУРСАМ предусматривает концентрацию направлений в области:

– доступ к созданным центрам цифровых инноваций, электронным площадкам разработок университетов, платформам инноваций;

– использование финансов и альтернативных источников финансирования для МСП путем содействия использованию новых технологий (таких как блокчейн и искусственный интеллект) для снижения транзакционных издержек на финансовых рынках;

– стимулирование развертывания финансовых и других рынков, а также использование мобильного банкинга или альтернативных данных для оценки кредитного риска;

– доступ к бизнес – инновациям и предложениям новых цифровых решений посредством ряда исследовательских и инновационных стратегий (например, гранты на исследования, государственные закупки, налоговые льготы, регулирование спроса, центры компетенций, государственно-частное партнерство и т.д.). В области цифровой безопасности, блокчейна, искусственного интеллекта и т.д.;

– подключение МСП к сетям данных и технологиям, обеспечивающих посредством программ сотрудничество (например, с крупными фирмами или онлайн-платформами) или государственных закупок, проводимых МСП (например, малыми исследования в области бизнес-инноваций – тип программы) или сетевые интерфейсы (например, центры

цифровых инноваций, центры передового опыта, кластеры и коворкинги);

– предоставление МСП доступа к данным и технологиям через испытательные стенды и экспериментальные лаборатории, центры обработки данных, центры цифровых инноваций, офисы трансфера университетов,

IV. ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ предусматривает концентрацию направлений в области:

– разработка долгосрочных стратегических программ и проектов развития МСП, путем установления целей и принципов высокого уровня, разработки национальных стратегий и планов действий и координации инвестиций по всем направлениям;

– создание организационных, экономических и финансовых механизмов управления в структурах подведомственных Министерству экономического развития в областях знаний, таких как искусственный интеллект или блокчейн (например, координационные органы и структуры);

– создание консультативных инстанций и консультативных групп на национальном и субнациональном уровнях с привлечением экспертов, предпринимателей, представителей промышленности и научных кругов, а также местных органов власти в целях продвижения этической политики цифровизации.⁴ Таким образом, в Российской Федерации процесс поддержки и развития МСП в условиях перехода к цифровой экономике имеет свои особенности и прежде всего они определяются конъюнктурными интересами отраслевых монополий, лидерами рынков, правовой зрелостью и сформированностью экосистем, цифровых платформ, интроспекцией и позицией субъектов рыночных отношений, а также прозрачностью правил координации цифровых трансформаций разными регуляторами государственных структур. Особое внимание занимают проблемы формирования экосистемы, которая обладает большими преимуществами в части ресурсов, систем оптимизации, большего трафика, возможностей индивидуального продвижения товаров, работ услуг. Итерации признания ведущих конструкций ведения бизнеса цифровой экономики в виде цифровой платформы или экосистемы сегодня занимают существенное место в Российской Федерации.

1.2. Неоклассическая парадигма цифровых преобразований «человеческого капитала» в условиях развития МСП

Актуальность места и роли «человеческого капитала» в исследовании МСП с позиции констатации фактов трансформации сущности, места, перспектив под влиянием преобразований цифровой экономики увлекает своей особой спецификой в которой, с одной стороны, подчеркивается начало и применимость каждого его компонента (трека) к индивиду в обществе, а с другой, высокой эмерджентностью и непредсказуемостью своего развития в современных тенденциях, свойствах и парадигмах цифровых изменений.

Исторически человечество неоднократно уже сталкивалось с технологическими прорывами и результатами их последствий, всегда находились сторонники и противники внедрений этих изменений. Изменения встречались то бурными овами и взрывными результатами, то массовыми волнениями, забастовками и даже революциями. В основе всей волатильности человеческих итераций всегда находились противостояния между внедрением новых технологических инноваций и степени напряженности социальных последствий, как результата адаптации и преобразования человеческого капитала к новым изменениям. На рисунке 1.3 представлена конструкция зависимости предпринимательства, человеческого капитала и технологий.

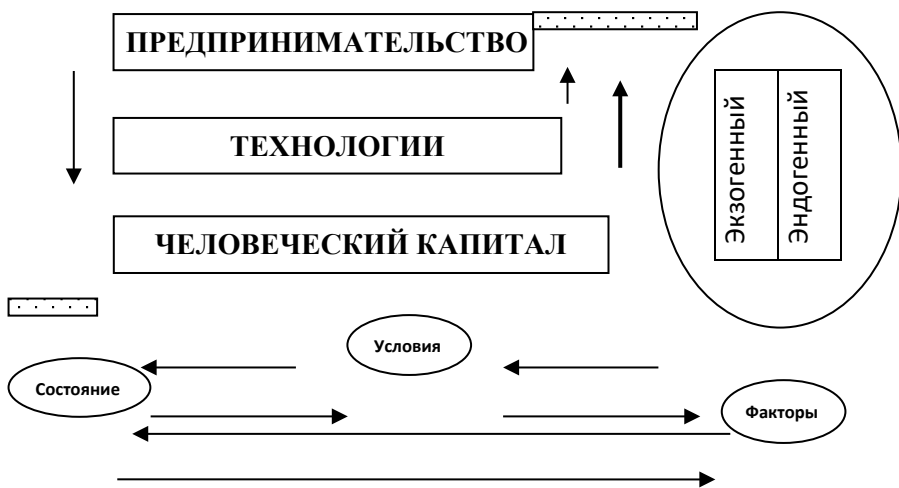


Рис. 1.3. – Графическая интерпретация зависимости предпринимательства, технологий и человеческого капитала

Вот несколько исторических фактов свидетельствующих о постоянном противоборстве двух начал. Так, в 1589 году священник Вильям Ли подал заявку на королевский патент для использования вязальной машины английской королеве Елизавете I. Она резко отозвалась, заявив, что это изобретение станет разорением для её бедных подданных и оно их лишит работы. При династии Цин в 1880 году существовало сильное отторжение против строительства железных дорог в Китае, считалось что эта технологическая инновация того времени радикально изменит жизнь и судьбу носильщиков багажа в худшую сторону, что могло привести к забастовкам и социальному взрыву.

Интересным в первой половине XIX века является исторический момент, когда участники протестов против внедрения машин в ходе промышленной революции Англии разрушали машины и оборудование. Луддиты считали, что машины вытесняют людей из производства и это приводит к технологической безработице. При этом, неоспоримым остается факт роста экономики Англии после промышленной революции XIX-го века, с созданием новых рабочих мест с новыми компетенциями и знаниям. Итак, первая вытекающая историческая дилемма в противостоянии «человека» и «машин», это поиск ответа на вопрос: какие новые технологические изменения ожидает человеческий капитал и к чему они приведут на пути формирования новых вершин капитализации гиг-экономик?

Исторически в начале XX века бизнес-модель развития компаний ограничивалась пределами определенных границ их интересов и это как правило были пределы городов и округов.

Вторая историческая особенность технологических изменений была открыта далеко до создания цифровой экономики еще в 1937 году Рональдом Коузом [6]. В научном труде «Природа компаний» по его наблюдениям компании в Америке увеличивали свои размеры и масштабы лишь до тех пор, пока расширение производственных процессов собственными силами обходилось им дешевле, чем выход с этой целью на открытый рынок.

В 2020 году компании работают гораздо в более широких границах. Международные торговые соглашения о свободной торговле, совершенствование инфраструктуры, новые технологии, связи снизили затраты, представляя компаниям уникальные возможности проводить операции там и где им более выгодно. Изменилась степень вертикальной интеграции компаний, топ-менеджмент передает руководство и все больше функций на рынок на основе внешнего аутсорсинга и фриланса.

Таким образом, вторая историческая дилемма состоит в трансформации «человеческого капитала» в противостоянии развития новых форм и моделей бизнеса (размытых в пределах разных государств) и классических функционирующих на рынках. Возникает вопрос: каким образом дальше развивать и наполнять «человеческий капитал» при новых моделях интеграции компаний с применением нетипичных форм занятости?

Исторически со времен шотландского экономиста Адама Смит [7] в 1700-х годах сложилось понятие, о чем писал автор: «Приобретение ... способностей... в течение ... воспитания, обучения или ученичества, всегда требует действительных издержек, которые представляют собой основной капитал, который как бы реализуется в личности. Эти способности, являясь частью состояния такой личности, становятся также частью богатства всего общества».

Человеческий капитал – это разумная совокупность знаний, навыков и здоровья, которые аккумулируются на протяжении жизни человека и позволяют ему раскрывать свой потенциал в качестве полезных свойств и результатов развития в обществе.

Современное состояние здоровья и уровня образования мирового населения вырос вместе с технологиями и прогрессом человеческой мысли, а значит вырос «человеческий капитал». Если в 1980 году в бедных странах только 5 из каждых 10 детей школьного возраста посещали начальную школу, то в 2015 году этот показатель повысился до 8. Ребенок, родившийся в развивающейся стране в 1980 году, сегодня может рассчитывать прожить до 52 лет. Сегодня ожидаемая продолжительность жизни в мире возросла до 65 лет.

Таким образом, возникает историческая дилемма противостояния, между процессами создания добавочного продукта (стоимости) в раннем возрасте человека и развитием его как полноценной личности с средним или полным образованием с последующим раскрытием потенциала увеличения добавочной стоимости, а значит стоимости человеческого капитала. Формируется вопрос, что и каким образом влияет на человеческий капитал в условиях развития образования и здоровья человека при технологических трансформациях цифровой экономики?

Сегодня информационная среда жизни человека насыщена ускорением, и прежде всего в области создания, перемещения и использования информации.

По данным доклада директора Антимонопольного центра БРИКС озвученного в рамках соответствующей VI Конференции по конкуренции под эгидой БРИКС [8] (16-19 сентября Москва, 2019) в 2019 году

Россия занимала восьмое место в мире по интернет-пользователям (109,5 млн. пользователей). В 2018 году по данным Международного союза электросвязи (ITU) на планете в интернет уже выходят более 3,9 млрд. человек или 51,2% населения всей нашей планеты. Динамика роста за 2018 год в сравнении с 2015 годом свидетельствует о значительном увеличении более чем на 700 млн. человек новых пользователей. На рисунке 1.4, представлена специфика интернет-интересов среды пользователей, через поток данных происходящих в течении 1 минуты работы в ней [9]. Такая динамика информационных потоков данных трансформирует рефлексию человека изменения его сознание и поведение. Ученые в мире постоянно задумывались над психологической реакцией и управляемостью человека, объяснения его состояния разными причинами. В 1969 году американский психолог Элизабет Каблер-Росс [10] предложил модель эмоционального состояния человека, а в 1996 году появилась модель процесса адаптации Вейса [11] модель индивидуальной реакции консалтинговой компании Coopers & Lybrand и т.д.

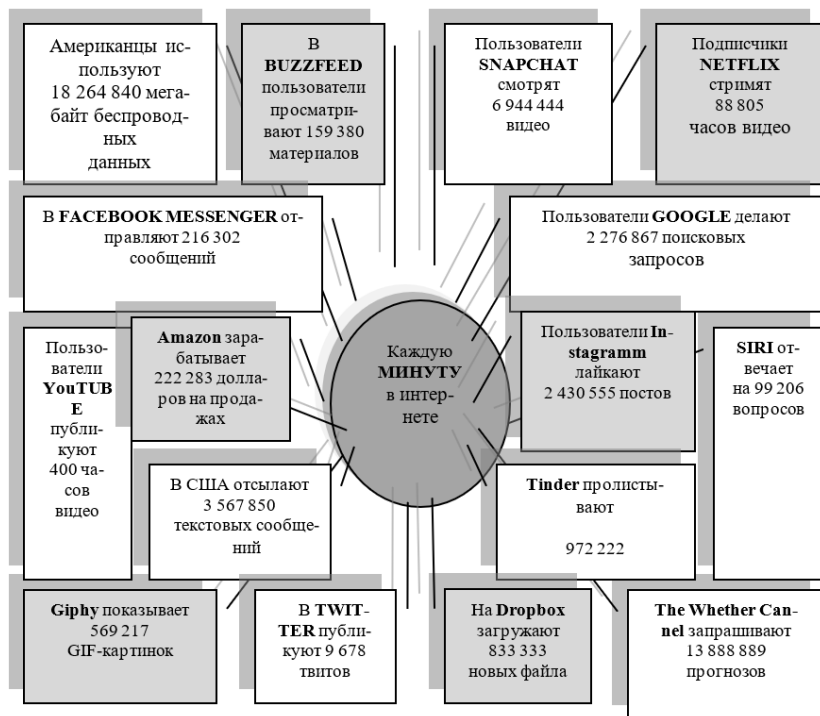


Рис. 1.4. – Минутный интернет поток (по данным компании Tadviser)

Поэтому на фоне актуальности и сложности человеческого капитала в системе его дальнейшей трансформации уделено внимание эмерджентности, как принципу самоорганизации, объясняющему развитие сложного из простого и возникновение порядка из хаоса. Что же представляют собой новые способы защиты человека в мировых трендах трансформаций и преобразований цифровой экономики? Постараемся рассмотреть ответ на эту всестороннюю мировую проблему

В докладе о мировом развитии 2019 года подготовленного сотрудниками Всемирного банка [12], отмечается сложность процесса адаптации к рабочим местам нового поколения работников требующих прежде всего на уровне государства выработки конкретных программ по социальной защите.

В мире только двое из десяти жителей развивающихся стран получают социальную помощь и лишь четверо из десяти трудятся в условиях гарантий медицинского страхования.

Один из трендов защиты установление достаточного для общества минимального уровня социальной защиты, позволяющего человеку получать помощь независимо от статуса занятости.

В этом случае эффективность системы социальной защиты можно повысить, расширив ее общий охват с тем, чтобы под него попадали, прежде всего, те члены общества, которые нуждаются в этом в наибольшей степени, повысить роль участия государства в общественно – значимых проектах путем, например, инициативного бюджетирования.

Для развития максимальной выгоды обществу в эпоху открытий и развития новых технологий требуется новый социально-ориентированный договор, в котором основополагающим элементом является повышение инвестиций в человеческий капитал и поэтапная, системная работа по созданию социальной защиты.

На фоне возрастающих потребностей в создании мягкой «подушки безопасности» в новых рабочих местах при преобразованиях и трансформации компонентов (треков) человеческого капитала требуются увеличенные полномочия по бюджетным правилам администрирования и соответствия требованиям современным вызовам недостаточной базы налогообложения, масштабных теневых схем в экономики и неэффективного контроля над расходованием бюджетных средств.

Процесс преобразований и внедрений технологических инноваций всегда исторически в обществе сопровождался сопротивлением и страхом. В ранних своих трудах XIX века Карл Маркс описывал модель воздействия технологий на человека, в частности: – «машина действует, как могущественный конкурент, постоянно готовый

сделать наёмного работника «избыточным» [13], Джон М. Кейнс [14] обратил внимание на последствия использования технологий в виде массовой безработицы.

Притом что около 75% граждан Европы, по данным социологического опроса проведенного 2017 году Центром общественных инициатив «Special Eurobarometer 460» [15], свидетельствуют об положительном восприятии внедрения новых технологий цифровой экономики, как некое благо, улучшающее их будущее.

Несмотря на исследования и опросы в обществе вопросы будущих трансформаций «человеческого капитала», роли его основных компонентов (треков) и механизмов эмерджентного влияния в социально-экономической системе в целом остаются актуальными и открытыми для научной и общественной дискуссии в поиске ответов.

Итак, прежде всего, рассмотрим некоторые отличительные черты современного этапа и уклада технологического прогресса, объективно влияющих на формирование цифровых экономик с определенной степенью приращения синергетических эффектов в области эмерджентности «человеческого капитала», как сложной многокомпонентной (трековой) системы:

1) во-первых: цифровые платформы, торговые платформы – новые бизнес-модели (платформенные модели), характерной чертой которых является размывание границ компании успешно конкурируя с устаревшими моделями производства на местах.

Положительный аспект: процесс активизации цифровых платформ позволяет обладать стремительным ростом показателей эффективности при значительно меньших вложениях в материальные или трудовые ресурсы. Примеры успешных бизнес-моделей: Alibaba (платформа Taobao.com), IKEA (IKEA.com), Walmart и т.д

Отрицательный аспект: виртуально ориентированный характер и локация производственных активов бизнес-моделей затрагивает три категории: конфиденциальность, конкуренция и налогообложение.

Влияние на «человеческий капитал»: изменение спроса на трудовые навыки, повышает ценность когнитивных навыков высшего порядка. Изменяет восприятие инвестирования в человеческий капитал с выделением трех компонентов (треков): развитие когнитивных навыков (комплексное решение задач), социально-поведенческих навыков (работа в команде) и совокупность навыков предопределяющих способность к адаптации (логическое мышление).

На таблице 1.2 представлены данные ключевых процессов, направленных на построение эффективной модели адаптации, и взаимодействия всех элементов в условиях преобразования характера труда.

Таблица 1.2.

Уровневая взаимосвязь основных параметров построения эффективной модели адаптации «человеческого капитала» в условиях преобразования характера труда

Уровень преобразований	Порядок уровней	Меры адаптации			Актуальный трек индекса «Человеческого капитала»
1. Цель		Востребованные люди, конкурентные рынки, новый социально-ориентированный договор			Здоровье Образование Выживаемость
2. Социальная интеграция		Эффективная процедура оказания услуг, справедливое налогообложение, инклюзивная бизнес-модель			
3. Политика		Инвестиции в «человеческий капитал»	Значимость социальной защиты	Транспарентная модель мобилизации доходов	
4. Последствия внедрения новых технологий		Изменения навыков	Установление справедливых социальных гарантий	Новые бизнес-модели	

Последствия реализации вышеопределенной модели адаптации мер по переходному состоянию «человеческого капитала» смогут дать свой полноценный результат только при наличии твердого политического решения и экономических возможностей реализации на всех уровнях преобразований. Так, например, механизм эффективного взимания налогов и сборов в цифровой среде должен быть детально проанализирован, так как простое прямое увеличение налоговой нагрузки не приведет к результатам, а, наоборот, к минимизации и уклонению. Так, по некоторым оценкам экспертов общественной организации Transparency

International [16] в 2018 году более 50 % полученных совокупных доходов транснациональными компаниями за границей декларируется в странах, где эффективная налоговая ставка составляет менее 5%.

Государства, которые находятся в стадии перехода к технологическому сдвигу, изменяющему характер труда стремятся инвестировать в человеческий капитал как единственно верное решение в массе неопределенных факторов будущей среды.

2) Во-вторых: изменение спроса на низкоквалифицированный (простой) труд работника – новые технологии вытесняют и изменяют (снижают) потребность тех навыков, которые могут быть заменены достижениями технологической эволюции, автоматизацией и роботизацией.

Положительный аспект: повышение спроса в развитии когнитивных социально-поведенческих навыков. Тенденции снижения спроса на рынках труда, на низко квалифицированных работников.

Отрицательный аспект: при усилении конкуренции между человеком и машиной решающими факторами во времени будет гибкость и скорость адаптивности к изменениям. Поэтому перелив человеческого капитала (трудовой миграции) по ряду критериев из одной трудовой локации в другую усилится, что приведет к разным формам смежных побочных негативных эффектов связанных с перекосом (перенасыщением, урбанизацией, конгломерацией и т.д.) в обеспечении социальной защищенности человека.

Влияние на «человеческий капитал»: навыки комплексного решения задач, работа в команде, развитие логического мышления будут менять требования к развитию, прежде всего интеллектуальных ценностей в человеке, а не физических возможностей.

3) В-третьих: роботизация – как процесс трансформации автоматизированных процессов в более сложный, комплексный алгоритм выполнения операций за единицу времени, позволит существенно изменить отношение к производительности и себестоимости затрат.

Положительный аспект: оптимизация факторов и средств производства, интенсивный путь увеличения производственной мощности и активная поддержка развития роботизации приведет к повышению качества выполняемых работ, производительности, исключению человеческого фактора и изменению структуры занятых в промышленных (опасных и вредных) отраслях цифровой экономики.

Отрицательный аспект: в случае отсутствия нового социально-ориентированного договора, мягкой «подушки безопасности» на новых рабочих местах при преобразованиях и трансформациях компонентов (треков) человеческого капитала приведет к массовой безработице.

Влияние на «человеческий капитал»: изменение спроса на трудовые навыки, повышает ценность когнитивных навыков высшего порядка.

4) В-четвертых: малопроизводительный труд, в неформальном секторе компаний, доступ которых к новым технологиям ограничен. По данным МОТ, [17] за последние десятилетия неформальная занятость остается высокой (более 60%), даже с учетом улучшенных требований нормативно-правовых условий введения бизнеса.

Влияние на «человеческий капитал»: изменение спроса на трудовые навыки, повышает ценность институционального регулирования, прозрачности и доступности в перераспределении ресурсов.

5) В-пятых: современные технологии и, в частности, социальные сети, влияют на восприятие усиливающегося неравенства. Стремясь повысить качество жизни, человек принимает активное участие в экономическом росте государства. Благодаря социальным сетям и другим, цифровым средствам обмена информацией у человека возникает возможность сопоставления разных и зачастую принципиально различных стилей жизни и возможностей людей (с разных государств, социальных слоев населения и т.д.).

Там, где устремления сочетаются с возможностями, налицо благоприятные условия для устойчивого экономического роста в интересах всех слоев населения. Но в условиях неравенства возможностей или несоответствия существующих рабочих мест приобретенным навыкам следствием разочарования могут стать миграция или фрагментация общества. Коэффициент Джини измеряет уровень неравенства по совокупно– значимым критериям, так, по данным Всемирного банка в Российской Федерации с 2007– 2018 гг. коэффициент снизился на 5-ть пунктов и составил 37.

Влияние на «человеческий капитал»: изменение спроса на трудовые навыки, повышает ценность когнитивных навыков высшего порядка, формирует изменения в миграции или фрагментации работоспособности человека в обществе.

Подведем итог, систематизируя данные в таблице 1.3 основные отличительные черты современного этапа технологического прогресса, влияющих на формирование в будущем сущности и места человеческого капитала, представим ряд государственных мер по регулированию

негативных последствий в условиях неминуемых трансформаций и цифровых преобразований в экономике.

Таблица 1.3.

Основные отличительные черты технологического прогресса, при формировании новых треков «человеческого капитала»

Отличительные черты и меры институциональной государственной поддержки	Эффект влияния		Актуальный «новый» трек
	Положительный	Отрицательный	
Цифровые платформы, торговые платформы	<ul style="list-style-type: none"> – рост показателей эффективности; – значительно меньшие вложения в материальные или трудовые ресурсы. 	<ul style="list-style-type: none"> – конфиденциальность; – конкуренция; – налогообложение; 	<ul style="list-style-type: none"> – развитие когнитивных навыков; – социально-поведенческих навыков (работа в команде); – совокупность навыков, определяющих способность к адаптации
Изменение спроса на неквалифицированный (простой) труд	<ul style="list-style-type: none"> – повышение спроса развития когнитивных социально-поведенческих навыков 	<ul style="list-style-type: none"> – перелив человеческого капитала (усиление трудовой миграции) 	<ul style="list-style-type: none"> – развитие когнитивных навыков; – социально-поведенческих навыков.
Роботизация	<ul style="list-style-type: none"> – повышение производительности; – снижение себестоимости затрат. 	<ul style="list-style-type: none"> – правовая, социальная ответственность; – массовая безработица. 	Изменение спроса на трудовые навыки, повышает ценность когнитивных навыков высшего порядка.
Малопроизводительный труд, в неформальном секторе	<ul style="list-style-type: none"> – выход из неформального оборота бизнес-модели. 	<ul style="list-style-type: none"> – вход в неформальный оборот бизнес-модели (в зависимости от регуляторной политики государства) 	Изменение спроса на трудовые навыки повышает ценность институционального регулирования, прозрачности и

			доступности в перераспределении ресурсов.
Социальные сети и другие, цифровые средства обмена информацией	– ускорение восприятия новых навыков; – формирование базовых сравнительных ценностей.	– усиливает неравенство;	Повышает ценность когнитивных навыков высшего порядка, формирует изменения в миграции или фрагментации работоспособности человека в обществе.
Институциональная государственная поддержка			
Меры	Инвестиции в человеческий капитал	повышение эффективности социальной защиты	Увеличение доли бюджетных средств на государственное финансирование трансформации человеческого капитала и укрепления социальной защиты человека.

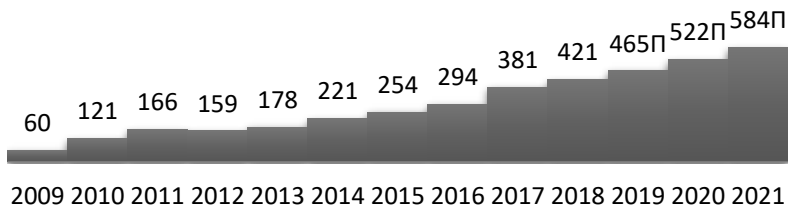
Внедряя новые технологии, новые методы производства, системы оценки качества, подходы в образовании, человечество стремительно трансформирует уровень использования капиталов, доступность информационной среды, изменяются модели управления компаниями, расширяется ассортимент и качество готовых изделий и многие другие прямые и опосредованные эффекты. Впервые в 1920 году чешским писателем Карелом Чапек в оборот сознания человека было введено слово «робот», этимология этого слова при этом демонстрирует, что оно состоит из славянского слова «робота» (работа), а это в свою очередь прямое свидетельство наглядности использования машин, направленных на замещение людей при выполнении определенных операций. Практически за столетие машины заменили значительное количество рабочих мест человека, но при этом для организации и обеспечения своей работоспособности, своего результата создали еще большее множество новых рабочих мест.

Безусловно, автоматизация и роботизация увеличивает производительность труда во многих отраслях, при этом повышает стандарт качества, цену готового изделия, и объем выпуска их в массовое потребление. При этом, необходимо помнить что эффективность автоматизации и роботизации достаточно сложный процесс со многими вводными факторами (географическими, культурными, демографическими и т.д) и давать одинаковый эффект не может.

Международным стандартом ISO 8373:2012(EN) [18], а также идентичным ему ГОСТ Р 60.0.0.4-2019 «РОБОТЫ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА» утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации от 14 февраля 2019 г. N 31-ст определено, что робот – исполнительный механизм, программируемый по двум и более степеням подвижности, обладающий определенной степенью автономности и способный перемещаться во внешней среде с целью выполнения задач по назначению.

В системе существующей классификации вся робототехника подразделяется: на промышленную, сервисную и коллаборативную (устройство, работающее с человеком совместно). Как правило, в ряду промышленных роботов выделяют такие виды: линейные, шарнирные роботы; роботы с параллельным программным кодом, работающие в цилиндрической системе координат и с избирательной податливостью руки (SCARA). Среди сервисной робототехники выделяется: персональная (домашняя) робототехника и профессиональные роботы (медицинские, военные, мобильные платформы, PR и т.д). Таким образом, роботизация сегодня настойчиво проникает в каждый определенный прежде всего экономической целесообразностью объект жизнедеятельности человека.

По данным Международной федерации робототехники, [19] на рисунках 1.5, 1.6, 1.7 и 1.8 представлена информация относительно объема и тенденций рынка робототехники. Динамика представленной информации свидетельствует о стремительном росте и огромном потенциале данного направления, который должен создать новые условия и возможности для развития человечества. В Российской Федерации, на наш взгляд, ситуация внедрения робототехники стремительно набирает интерес как со стороны государства, так и частных инвесторов. Особое внимание к исследованию тенденций и динамики рынка робототехники России заслуживают результаты Лаборатории робототехники Сбербанка (рисунок 1.9 и 1.10) и Центром развития компетенций по исследованию данных ПАО Сбербанк [20].



на основании данных IFR World Robotics 2019

Рис. 1.5. – Динамика установленных промышленных роботов в мире, тыс. единиц



Рис 1.6. – Распределение поставок роботов по отраслям обрабатывающей промышленности, в процентах



Рис.1.7. – Топ-10 стран мира по внедрению (установкам) промышленных роботов, тыс. ед.

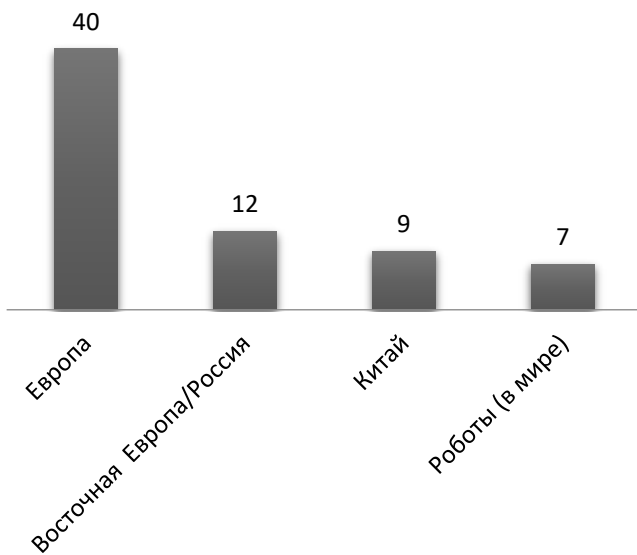


Рис. 1.8. – Сравнение стоимости часа труда человека и робота (в среднем, весь мир), евро/час

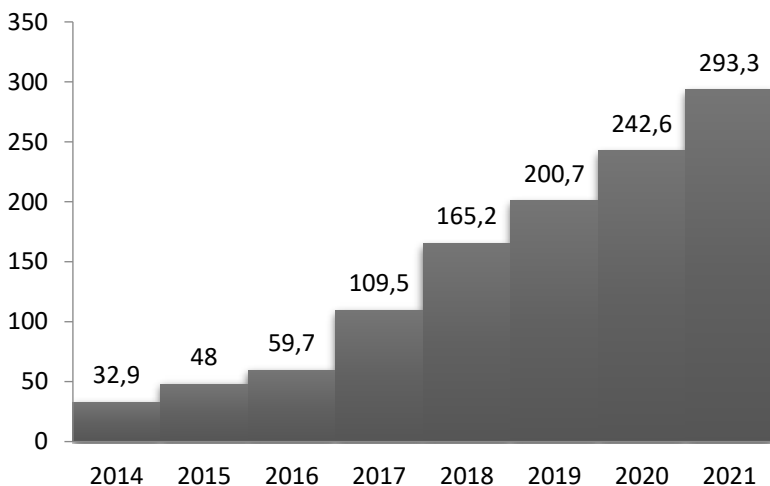


Рис. 1.9. – Динамика внедрения сервисной робототехники в мире, тыс. единиц



Рис. 1.10. – Динамика продаж сервисных роботов в денежном выражении, млрд., долл.

Как видим, тенденции по формированию «экономики без рабочих мест» в мире вызывают тревогу и опасение, так как традиционные задачи, поручаемые ранее человеку сегодня уже в зоне ответственности робота, особенно сегодня набирает всесторонний интерес нейронные

сети на базе искусственного интеллекта. Результат и аккумуляция эффектов от использования робототехники и его положительное или отрицательное влияние на человеческий капитал покажет время на, то, что сегодня мир вступает в новую эпоху таких взаимоотношений подтверждает статистически-аналитическая информация Международной федерации робототехники.

Последствия автоматизации и роботизации могут быть разными для стран, население которых стареет и прежде всего это Европа. Да, роботы заменяют работников, но в каких масштабах – далеко не ясно. В целом, технический прогресс, устраняющий потребность в работниках, выполняющих рутинные операции, позволил создать в Европе в период с 1999 по 2016 год более 23 млн. рабочих мест – это почти половина общего прироста занятости за этот период.

Недавние данные по странам Европы показывают, что, если новые технологии и замещают работников на некоторых рабочих местах, то, в целом, они повышают спрос на рабочие руки.

Рыночные перспективы и паттерны современных финансово-экономических, социально-психологических, информационных условий высокими темпами расширяют возможности участников рынка, в том числе благодаря внедрению цифровых платформ, торговых площадок. Небольшие компании становятся – международными предоставляя товары и услуги по всему миру. Первый шаг в сторону внедрения инноваций и технологических преобразований является самым сложным, но при этом успешный результат таких трансформаций позволяет занимать в долгосрочной перспективе лидерские позиции. Так, например, правительство Индии инвестируя значительные ресурсы в систему образования и прежде всего в технологические университеты в стране сегодня вошла в число мировых лидеров в отраслях, связанных с высокими технологиями.

Образование в мире сегодня это не только затраты и вложения в будущее – это также капитализация в эффективные образовательные проекты, этому свидетельствует мировой уровень нормы прибыли от образования – около 9 % в год. Человек, обладающий более современным взглядом на жизнь, достойным уровнем высшего образования успешнее использует преимущества новых трансформаций технологий, в том числе, адаптируясь к изменению характера труда.

Следствием технического прогресса является непосредственное создание рабочих мест в высокотехнологичных отраслях. Люди все активнее используют смартфоны, планшеты и другие портативные элек-

тронные устройства для работы, ведения своих финансовых дел, обеспечения безопасности и отопления своих домов, а также для развлечения. Работники создают интерактивные онлайн-ресурсы, способствующие этому росту. Поскольку интересы потребителей быстро меняются, это открывает людям больше возможностей для работы в сфере разработки приложений для мобильных устройств и создания виртуальной реальности. Технологии облегчают также создание рабочих мест, давая возможность работать через Интернет или в рамках так называемой «экономики свободного заработка». Компания из США Andela, специализирующаяся на обучении разработчиков компьютерных программ, положила в основу своей бизнес-модели создание цифровой среды в Африке. Компания подготовила в Африке 20 000 разработчиков программного обеспечения, используя для этого бесплатные онлайн-средства обучения.

Технологии сокращают расстояние до рынков, способствуя формированию новых эффективных цепочек стоимости. В процессе внедрения новых технологий некоторые работники будут вытеснены с их рабочих мест. В наиболее уязвимом положении оказываются работники, выполняющие рутинные и поддающиеся «кодификации» операции. Здесь можно привести множество примеров. Более двух третей роботов используются в автомобильной, электротехнической и электронной промышленности, а также в металлургии и машиностроении. Крупнейший в мире сборщик электронных устройств – компания Foxconn Technology Group со штаб-квартирой в Китае – сократил свой персонал на 30 процентов после внедрения роботов в производственный процесс. Если роботы обходятся дешевле, чем нынешние производственные процессы, то компании легче идут на перенос производства ближе к потребительским рынкам. В 2017 году использование технологий трехмерной печати позволило немецкой компании «Адидас» открыть две автоматизированных фабрики по изготовлению обуви – одну в Ансбахе, Германия, а другую – в Атланте, Соединенные Штаты, в результате чего было ликвидировано более 1000 рабочих мест во Вьетнаме. В 2012 году голландская транснациональная высокотехнологичная компания Philips Electronics перевела производство из Китая обратно в Нидерланды.

С сокращениями сталкиваются и финансовые аналитики, значительная часть работы, которых составляют расчеты на основе готовых формул: крупнейший российский банк – Сбербанк – принимает 35 процентов решений о выдаче кредитов с использованием искусственного интеллекта и рассчитывает менее чем за пять лет планирует довести этот

показатель до 70 процентов. В юридической службе Сбербанка «роботы-юристы» уже заменили 3000 сотрудников. К 2021 году количество работников учетно-операционных подразделений сократится до 1000 человек с 59 000 в 2011 году.

В 1930 году Джон Мейнард Кейнс [21], заявил, что через 100 лет благодаря новым технологиям настанет эпоха досуга и изобилия. Он считал, что каждому придется что-то делать, чтобы получать удовольствие от жизни, но что трех часов работы в день будет для этого вполне достаточно.

Широкий спектр прогнозов свидетельствует о том, что оценить воздействие технологий на занятость достаточно сложно. В основе большинства оценок лежат расчеты вероятности автоматизации, произведенные специалистами по машинному обучению из Оксфордского университета [22]. Специалистам в 2018 году было предложено оценить выборку из 70 специальностей, содержащихся в используемой Департаментом труда США онлайн-базе данных о профессиях O*NET, с точки зрения полной возможности или полной невозможности их автоматизации (1–0). Первоначально, исходя из таких оценок вероятности, к категории «находящихся в зоне риска автоматизации» были отнесены 47 процентов существующих в США специальностей. Оценки вероятности на основе мнения экспертов информативны, но не точны. Более того, использование профессиональных категорий, применяемых в одной стране, для оценки возможной утраты рабочих мест в результате автоматизации в других странах, – весьма проблематично.

Прогнозы утраты рабочих мест не учитывают с полной точностью темпы внедрения новых технологий, которые зачастую могут быть крайне невысокими и различаться не только в разных странах, но и в разных компаниях в одной и той же стране. Соответственно, темпы внедрения влияют на способность технологий уничтожать рабочие места.

Сохранение торговых барьеров, относительно низкая стоимость труда в сравнении с ценой на сельскохозяйственные машины и низкий уровень информированности – все это способствует сохранению низких уровней механизации в странах с низким уровнем дохода и некоторых странах со средним уровнем дохода.

Новые технологии кардинально изменяют спрос на профессиональные навыки трех типов.

Во-первых, и в развитых, и в развивающихся странах, как представляется, растет спрос на когнитивные и социально-поведенческие навыки, не связанные с рутинным трудом.

Во-вторых, снижается спрос на профессиональные навыки, связанные с выполнением рутинных операций.

В-третьих, как представляется, больший доход начинает приносить сочетание разных типов навыков. Об этих изменениях свидетельствует не только замена старых рабочих мест новыми, но и новые требования к профессиональной квалификации для работы по существующим специальностям

Во Вьетнаме в одной и той же отрасли работники, выполняющие не связанные с рутинным трудом аналитические задачи, зарабатывают на 23 процента больше, чем те, чья работа не связана с аналитикой, взаимодействием и ручным трудом. В Армении и Грузии прибавка к заработной плате за решение проблем и овладение новыми навыками на рабочих местах может составлять до 20 процентов [12].

Заменить работников машинами проще всего там, где речь идет о выполнении рутинных задач, поддающихся «кодификации». Некоторые из этих задач, например, обработка платежных ведомостей или ведение бухгалтерского учета, относятся к категории когнитивных. Другие, например, работа со сварочными аппаратами, монтажные работы или управление автопогрузчиками, относятся к категории ручного или физического труда. Такие операции легко поддаются автоматизации. В Норвегии в выигрыше от внедрения компаниями информационно-коммуникационных технологий оказались квалифицированные работники, выполняющие функции, не связанные с рутинными операциями, тогда как неквалифицированные работники потеряли работу.

Сочетание разных типов навыков также начинает приносить больший доход. Изменение характера труда требует набора навыков, повышающих способность работников к адаптации и упрощающих им переход с одной работы на другую. В разных странах в числе навыков, особо ценимых работодателями, постоянно называются когнитивные (технические) навыки более высокого порядка и социально-поведенческие навыки. Работодатели в Бенине, Замбии, Либерии и Малави считают навыки работы в команде, коммуникативные навыки и навыки решения проблем наиболее важными после технических навыков [17]. Даже в рамках одной профессии воздействие технологий на навыки, необходимые для работы по данной специальности, меняется, но иногда не в том направлении, в каком этого можно было бы ожидать.

В развитых странах наиболее быстро растет спрос на высококвалифицированных работников умственного труда и низкоквалифицированных работников, труд которых требует сноровки. Напротив, заня-

тость работников со средним уровнем квалификации, например, рабочих-станочников, снижается. Это – один из факторов, которые могут привести к росту неравенства в развитых странах. Со снижением заработной платы могут столкнуться работники как со средним, так и с низким уровнем квалификации: первые – из-за автоматизации, а последние – вследствие усиления конкуренции. В странах с формирующейся рыночной экономикой не проводилось большого количества исследований в этой сфере, но в ходе некоторых из них были выявлены аналогичные изменения в занятости. В таких европейских странах со средним уровнем дохода, как Болгария и Румыния, растет спрос на работников по специальностям, требующим когнитивных навыков и навыков межличностного общения, не связанных с рутинными операциями, тогда как спрос на работников более низкой квалификации, занимающихся физическим трудом, не связанным с рутинными операциями, остается на одном и том же уровне.

Исследования показывают, что спрос на когнитивные навыки и навыки межличностного общения, не связанные с рутинными операциями, растет гораздо быстрее спроса на другие навыки. Высококвалифицированные работники выигрывают от технического прогресса, тогда как низкоквалифицированные, особенно занимающиеся физическим трудом, как представляется, проигрывают.

Другие исследования показывают, что изменения в сфере занятости носят позитивный характер.

Новые технологии преобразуют производственные процессы, размывая традиционные границы компаний и расширяя глобальные цепочки стоимости. В результате они изменяют географию рабочих мест. То же самое происходило и на других этапах технического прогресса. Промышленная революция, в рамках которой происходили механизация сельскохозяйственного производства, автоматизация обрабатывающей промышленности и рост объемов экспорта, привела к массовой миграции рабочей силы из деревень в города. Появление коммерческих пассажирских авиакомпаний перенаправило туристические потоки из мест отдыха в Северной Европе на новые зарубежные курорты Средиземноморья. В новых районах были созданы тысячи новых рабочих мест. Совершенствование технологий межконтинентальной связи наряду со снижением цен на перевозки привело к распространению глобальных цепочек стоимости на Восточную Азию. Однако, на процессы аутсорсинга влияют и многие иные факторы, помимо технологий.

В 2017 году Филиппины обогнали Индию по доле на рынке колл-центров, по крайней мере, отчасти из-за более низкого уровня налогов.

Наряду с этим новые технологии позволяют создавать деловые кластеры в слабо развитых сельских районах.

В Китае в 2009 году сельские микропроизводители, занимающиеся электронной торговлей, начали выходить на торговую площадку Taobao.com. Эта площадка, принадлежащая корпорации Alibaba, является одной из крупнейших в Китае платформ розничной торговли. Такие кластеры – «деревни Таобао» – быстро распространяются: в 2009 году их было всего 3, а в 2017 году в 28 провинциях действовало уже 2118 таких кластеров.

В 2017 году торговлю в Интернете вели 490 000 магазинов. Хотя в наибольших объемах ведется торговля такими традиционными товарами, как одежда, мебель, обувь, сумки и чемоданы, кожаные изделия и автомобильные аксессуары, продавцы диверсифицируют свои предложения и предлагают к продаже высокотехнологичные товары, например, беспилотные летательные аппараты. Онлайн-рабочие платформы устраняют многие факторы географического характера, которые в прошлом препятствовали решению определенных задач. 650 000 самостоятельно занятых работников из Бангладеш составляют 15 процентов от общего количества лиц, работающих через Интернет, во всем мире.

Новые технологии изменяют не только характер труда людей, но и условия, на которых они работают. Прежде типичным был долгосрочный трудовой договор – теперь под воздействием цифровых технологий на смену ему все чаще приходит краткосрочная работа, зачастую через онлайн-рабочие платформы. Подобные так называемые «подработки» предоставляют больше возможностей получить ту или иную работу на более гибких условиях. Расширение доступа к цифровой инфраструктуре – через ноутбуки, планшеты и смартфоны – создает среду, благоприятную для распространения услуг «по запросу». Спектр таких услуг очень широк – от доставки продовольственных товаров и услуг водителей до более сложных операций, например, бухгалтерского учета, издательского дела и производства музыкальной продукции.

В России студенты в свободное от занятий время подрабатывают в качестве водителей «Яндекс-Такси». Чтобы перевезти максимум пассажиров, они определяют, когда в разных населенных пунктах наступает время «час пик». Размеры «экономики свободного заработка» с трудом поддаются определению. Имеющиеся данные об «экономике свободного заработка» показывают, что ее масштабы пока невелики. Данные по Германии и Нидерландам свидетельствуют о том, что в «экономике свободного заработка» («Гиг» экономики) занято только 0,4 про-

цента трудовых ресурсов этих стран. По всему миру численность самостоятельно занятых работников оценивается примерно в 84 млн., или менее 3 процентов от общей численности экономически активного населения – 3,5 млрд. человек.

Человек, считающийся самостоятельно занятым, может также трудоустроиться на обычных условиях. В Соединенных Штатах, например, более двух третей из 57,3 млн. самостоятельно занятых имеют и основную работу, используя самостоятельную занятость для получения дополнительного заработка.

По наиболее достоверным оценкам, по всему миру в «экономике свободного заработка» участвует менее 0,5 процента экономически активного населения, а в развивающихся странах – менее 0,3 процента. Некоторые аспекты изменения характера трудовой деятельности более заметны в развитых странах, где новые технологии получили широкое распространение, а показатели распространенности официальных отношений на рынках труда выше. Вместе с тем, страны с формирующейся рыночной экономикой десятилетиями пытаются решить многие из тех же проблем. Как отмечалось выше, в странах с формирующейся рыночной экономикой сохраняются гигантские масштабы неформальной занятости – в некоторых странах с низким и средним уровнем дохода, несмотря на технический прогресс, они достигают 90 процентов. Проблема неформальной занятости трудно поддается решению – исключение здесь составляют некоторые страны Восточной Европы. В таких странах, как Марокко, Сальвадор и Танзания, только один из каждых пяти работающих занят в официальном секторе.

В развитых странах рынки труда становятся более изменчивыми, тогда как в странах с формирующейся рыночной экономикой по-прежнему преобладает неформальная занятость. Большинство проблем, с которыми сталкиваются работники, работающие по краткосрочным договорам или на временной основе, даже в развитых странах, аналогичны тем, с которыми имеют дело работники, занятые в неформальном секторе. Самостоятельная занятость, неофициальный наемный труд без письменного договора и социальной защиты, и, в целом, низкопроизводительный труд – это, как правило, норма жизни для граждан большинства развивающихся стран.

С точки зрения, нормативно-правового регулирования, такие работники находятся в «серой зоне», где трудовое законодательство в большинстве случаев не дает четкого определения роли и обязанностей работодателя, с одной стороны, и работника, с другой. Эта группа ра-

ботников часто не имеет доступа к льготам. У них нет пенсий, нет медицинского страхования или страхования по безработице, нет защиты, которая предоставляется работникам, занятым в официальном секторе. Такого рода конвергенция – это совсем не то, чего ожидали от XXI века.

Экономическое развитие традиционно означало расширение масштабов официального сектора. Это находит отражение в структуре систем социальной защиты и регулировании труда. Официальные трудовые договоры по-прежнему представляют собой наиболее распространенную основу защиты, обеспечиваемой программами социального страхования и правовыми нормами, определяющими, например, минимальный размер оплаты труда или размер выходного пособия. Вследствие изменений в характере труда, обусловленных технологическими сдвигами, работники, вместо того, чтобы требовать льгот от работодателей, все чаще требуют предоставления социальных пособий от государства. Эти изменения ставят на повестку дня вопрос о том, насколько нынешнее трудовое законодательство сохраняет свою актуальность.

Таким образом, сформированный итог отражает системный авторский взгляд по направлениям:

а) исторически человечество неоднократно уже сталкивалось с технологическими прорывами и результатами их последствий, всегда находились сторонники и противники внедрений этих изменений;

б) в основе всей волатильности человеческих итераций всегда находились противостояния между внедрением новых технологических инноваций, и степени напряженности социальных последствий как результата адаптации и преобразования человеческого капитала к новым изменениям;

в) человеческий капитал – это разумная совокупность знаний, навыков и здоровья, которые аккумулируются на протяжении жизни человека и позволяют ему раскрывать свой потенциал в качестве полезных свойств и результатов развития в обществе. Выделяя особенности преобразований «человеческого капитала», сформировалось несколько научных дилемм в поисках ответов на такие вопросы как:

1) Какие новые технологические изменения ожидает человеческий капитал и к чему они приведут на пути формирования новых вершин капитализации цифровых экономик?

2) Каким образом дальше развивать и наполнять треки «человеческого капитала»? Почему при новых моделях интеграции компаний цифровой экономики возникает «экономика свободной занятости» с увеличением доли применения нетипичных форм занятости?

3) Что и каким образом влияет на «человеческий капитал» в условиях развития образования и здоровья человека при технологических трансформациях цифровой экономики?

4) Что же представляют собой новые способы защиты человека и почему в мировых трендах трансформаций и преобразований цифровой экономики они не всегда эффективны ?

г) Современная информационная среда жизни человека насыщена ускорением, и прежде всего в области создания, перемещения и использования информации. Динамика информационных потоков данных трансформирует рефлексию человека изменения его сознание и поведение. Ученые в мире постоянно задумывались над психологической реакцией и управляемостью человека, объяснения его состояния разными причинами;

д) Актуальность и сложность человеческого капитала как сложной системы структурированной определенными компонентами в процессе трансформации присущи свойства эмерджентности, проявляемому носителю, прежде всего самоорганизации, объясняющей развитие сложного из простого и возникновение порядка из хаоса;

е) Для развития максимальной выгоды обществу в эпоху открытий и развития новых технологий требуется новый социально-ориентированный договор, в котором основополагающим элементом является повышение инвестиций в человеческий капитал и поэтапная, системная работа по созданию социальной защиты.

ж) В преобразованиях и трансформациях компонентов (треков) человеческого капитала требуется увеличение полномочий по бюджетным правилам администрирования и соответствия требованиям современным вызовам недостаточной базы налогообложения, масштабных теневых схем в экономики и неэффективного контроля над расходованием бюджетных средств;

з) Последствия реализации, предложенной модели таблицы 1.4 адаптационных мер по переходному состоянию «человеческого капитала» смогут дать свой полноценный результат только при наличии твердого политического решения и экономических возможностей реализации на всех уровнях преобразований;

и) Роботизация – как процесс трансформации автоматизированных процессов в более сложный, комплексный алгоритм выполнения операций за единицу времени, позволит существенно изменить отношение к производительности и себестоимости затрат;

к) Оптимизация факторов и средств производства, интенсивный путь увеличения производственной мощности и активная поддержка

развития роботизации приведет к повышению качества выполняемых работ, производительности, исключению человеческого фактора и изменению структуры занятых в промышленных (опасных и вредных) отраслях цифровой экономики;

л) Коэффициент Джини измеряет уровень неравенства по совокупно– значимым критериям, так по данным Всемирного банка в Российской Федерации с 2007– 2018 гг. коэффициент снизился на 5-ть пунктов и составил 37;

м) Изменение спроса на трудовые навыки, повышает ценность когнитивных навыков высшего порядка, формирует изменения в миграции или фрагментации работоспособности человека в обществе;

н) Внедряя новые технологии, новые методы производства, системы оценки качества, подходы в образовании человек стремительно трансформирует уровень использования капиталов, доступность информационной среды, изменяются модели управления компаниями, расширяется ассортимент и качество готовых изделий и многие другие прямые и опосредованные эффекты.

о) Безусловно, автоматизация и роботизация увеличивает производительность труда во многих отраслях, при этом повышает стандарт качества, цену готового изделия и объем выпуска их в массовое потребление. При этом, необходимо помнить что эффективность автоматизации и роботизации достаточно сложный процесс со многими вводными факторами (географическими, культурными, демографическими и т.д) и давать одинаковый эффект на «человеческий капитал» не может.

Таблица 1.4.

Соразмерность параметров модели адаптации «человеческого капитала» в условиях цифрового преобразования характера труда

Уровень преобразований	Меры адаптации									Актуальный трек индекса «Человеческого капитала»
1.Цель	Востребованные люди, конкурентные рынки, новый социально-ориентированный договор									
	Зд ↑	Об ↑	В ↑	Зд ↑	Об ↑	В ↑	Зд ↑	Об ↑	В ↑	

2. Социальная интеграция	Эффективная процедура оказания услуг, справедливое налогообложение, инклюзивная бизнес-модель управления									Здоровье (Зд) Образование (Об) Выживаемость (В)
	Зд	Об	В	Зд	Об	В	Зд	Об	В	
3. Политика	↑ Инвестиции в «человеческий капитал»			↑ Значимость социальной защиты			↑ Транспарентная модель мобилизации доходов			
	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
	Зд	Об	В	Зд	Об	В	Зд	Об	В	
4. Последствия внедрения новых технологий	↑ Изменения навыков			↑ Установление справедливых социальных гарантий			↑ Новые бизнес-модели управления, платформы			

В основе дилемм всей волатильности исторических итераций «человеческого капитала», моделей дивергенции и конвергенции, расширенных возможностей его реализации, находится борьба интересов, между внедрением новых технологических решений, инноваций и широтой вовлечения человеческого капитала в формирование добавочной стоимости конечного продукта или услуги. Результаты исследований Диего Гомина и Марти Местейри [23] показали, что сегодня в среднем отклонения между странами по уровню технологического развития достигает 42 года, что демонстрирует проблему существенной разницы в согласованности, взаимодействии и преобразовании «человеческого капитала» на межгосударственном, мировом уровне.

Современная точка бифуркации мировых итераций цифровых преобразований «человеческого капитала», с одной стороны, представляет: фундаментальные и прикладные научные открытия, уровень взаимодействия SMART технологий и цифровых площадок, роботизации и автоматизации производственных и сервисных циклов, кластеризации отдельных направлений нетиповой занятости, в т.ч развитие гиг-экономик, уровня здоровья и образования человека, а с другой стороны, сталкивается с асимметрией социальной защищенности, недостаточным уровнем гибкости адаптивно-институциональной поддержки, развитием институционального изоморфизма, значительной разницей межстрановой производительности, ограниченностью реализации трудовых прав, несбалансированной системой «эффективного» менеджмента и

управления бизнесом. Все эти итерации цифровых преобразований «человеческого капитала» обусловили постановку фундамента научного исследования и поиска связи конгруэнтной социально-экономической среды и когнитивного диссонанса общественных реакций, в условиях развития роста мировой экономики.

Процесс преобразований и внедрений технологических инноваций исторически всегда в обществе сопровождался сопротивлением и жестким диссонансом общественных реакций. Джон М Кейнс [24] обратил внимание на последствия использования технологий в виде массовой безработицы. В 1930 году Джон Мейнард Кейнс [25], заявил, что через 100 лет благодаря новым технологиям настанет эпоха досуга и изобилия. Он считал, что каждому придется что-то делать, чтобы получать удовольствие от жизни, но что трех часов работы в день будет для этого вполне достаточно.

В начале XX века бизнес-модель развития компаний ограничивалась пределами определенных границ их интересов и это, как правило, были пределы территорий городов и округов. Рональд Коуз [26], в своей научной работе «Природа компаний», отмечал специфику увеличения размеров и масштабов компаний, где основу расширения производственных процессов обеспечивал фактор сопоставимости вложений (затрат) собственных сил по сравнению с аналогом затрат на открытом рынке.

Масштабы деятельности современных компаний под влиянием цифровых преобразований, глобализации, международных торговых соглашений о свободной торговле, новых информационно-технологических инициатив и других внедрений прогресса человека существенно изменили возможности бизнес-процессов компаний – проводить операции там и где это более выгодно. Так, преобразования степени вертикальной интеграции компаний, позволили все больше функций передавать на внешний аутсорсинг и фриланс.

Возникает вторая итерация преобразования «человеческого капитала» на фоне конкурентной борьбы – новые формы и модели ведения бизнеса (в т.ч размытых в пределах разных государств) в отличии от классических форм функционирования новые формы и модели бизнеса менее зависимые от «человеческого капитала».

Основоположник экономической теории Адам Смит [27] считал, что приобретение способностей, воспитание, обучение или ученичество, всегда требуют действительных издержек, которые представляют собой основной капитал, который как бы реализуется в личности. Эти

способности, являясь частью состояния такой личности, становятся также частью богатства всего общества.

Таким образом, считаем всесторонне взвешенным в узком понимании авторское определение: человеческий капитал – это разумная совокупность знаний и навыков, здоровья и выживаемости, образования и культуры, которые аккумулируются на протяжении жизни человека и позволяют человеку раскрывать свой потенциал в качестве полезных свойств и результатов развития в обществе.

Современное состояние уровня образования и здоровья мирового населения выросло вместе с прогрессом технологий и научными открытиями. Индекс человеческого капитала значительно изменился за последние сорок лет в мире, отражая значительные улучшения в области таких достижений, как ожидаемая продолжительность жизни при рождении, в том числе за счет сокращения крайних видов депривации. Депривация увеличения продолжительности жизни в мире возросла до 65 лет [28].

Таким образом, возникает историческая диллема между восприятием итерации процесса создания добавочного продукта (стоимости) в раннем возрасте человеком и его возможностью развития как полноценной личности со средним профессиональным или полным высшим образованием для последующего раскрытия потенциала и увеличения стоимости «человеческого капитала».

Актуальность исследований «человеческого капитала», обладающего сложными свойствами эмерджентной системы в условиях внедрения концепции «Индустрия 4.0», преобразований драйверов роста экономики вызывает особый интерес при рассмотрении итераций свойств их упорядоченности и самоорганизации, объясняющей развитие сложного из простого и возникновение порядка из хаоса.

Сегодня информационная среда жизни человека насыщена сжатием и ускорением «времени» и прежде всего в области создания, перемещения и использования информации.

По данным доклада директора Антимонопольного центра БРИКС озвученного в рамках соответствующей VI Конференции по конкуренции под эгидой БРИКС (VI BRICS ICC, 2019), в 2019 году Россия занимала восьмое место в мире по интернет-пользователям (109,5 млн. пользователей). В 2019 году по данным Международного союза электросвязи [29] на планете в Интернет уже выходят более 3,9 млрд. человек или 51,2% населения всей нашей планеты.

Динамика роста за последние пять лет свидетельствует о значительном увеличении более чем на 700 млн. человек новых пользователей. Исследуя динамику изменений информационных потоков пользователей Интернета, обращает внимание аналитическая модель комплексно-системной оценки, востребованности хостинга, надежности веб-узлов, популярности сайтов и цифровым площадок в мире представленной на Российской компанией TAdviser [30].

Динамика информационных потоков сегодня трансформирует рефлексию человека, изменяя его восприятие, сознание и поведение. Ученые в мире постоянно обсуждают проблему «Интернет-зависимости», «Интернет-аддикции», проблемы психологической реакции и управляемости человека.

В 1969 году американский психолог Элизабет Каблер-Росс [31], предложил модель эмоционального состояния человека, а в 1996 году появилась модель процесса адаптации Вейса [32; 33], как видим поиск способов и подходов управляемости и адаптивности человека в среде социума стабильна.

В докладе о мировом развитии 2019 года подготовленного сотрудниками Всемирного банка [34], отмечается сложность процесса адаптации к рабочим местам нового поколения работников, требующих прежде всего на уровне государства выработки конкретных программ по социальной защите. В мире только двое из десяти жителей, развивающих стран получают социальную помощь и лишь четверо из десяти трудятся в условиях гарантий медицинского страхования.

Один из трендов защиты – установление достаточного для общества минимального уровня социальной защиты, позволяющего человеку получать помощь независимо от статуса занятости. В этом случае эффективность системы социальной защиты можно повысить, расширив ее общий охват с тем, чтобы под него попадали, прежде всего, те члены общества, которые нуждаются в этом в наибольшей степени, повысить роль участия государства в общественно – значимых проектах, например, путем инициативного бюджетирования.

Для развития максимальной выгоды обществу в эру открытий и развития технологий требуется новый социально-ориентированный договор, в котором основополагающим элементом является повышение инвестиций в «человеческий капитал» и поэтапная, системная работа по созданию социальной защиты. На фоне возрастающих потребностей в создании мягкой «подушки безопасности» на новых рабочих местах при преобразованиях и трансформациях компонентов «человеческого капи-

тала» требуются расширенные полномочия по бюджетным правилам администрирования и соответствия требованиям современным вызовам недостаточной базы налогообложения, масштабных теневых схем в экономике и неэффективного контроля над расходованием бюджетных средств.

Рассмотрим некоторые отличительные черты современного этапа цифровизации и состояния технологического уклада, объективно влияющих на формирование цифровой экономики с приращением определенной степени синергетических эффектов в области «человеческого капитала»:

1) Во-первых: цифровые платформы, торговые платформы – новые бизнес-модели управления (платформенные модели) характерной чертой которых является размывание границ компании успешно конкурируя с устаревшими моделями производства на местах. Положительным является процесс активизации цифровых платформ, что позволяет увеличивать в мире рост показателей эффективности при значительно меньших вложениях в материальные или трудовые ресурсы. Отрицательным является виртуально ориентированный характер и локация производственных активов бизнес – моделей, которая затрагивает три категории: конфиденциальность, конкуренция и налогообложение. Влияние на «человеческий капитал» путем изменения спроса на трудовые навыки, повышает ценность когнитивных навыков высшего порядка. Изменяет восприятие инвестирования в человеческий капитал с выделением трех компонентов: развитие когнитивных навыков, социально-поведенческих навыков и совокупность навыков, предопределяющих способность к адаптации. Государства, которые находятся в стадии перехода к технологическому сдвигу, изменяющему характер труда, стремятся инвестировать в человеческий капитал как единственно верное решение в массе неопределенных факторов будущей среды. В таблице 1.4 представлены данные основных процессов взаимодействия всех элементов в условиях преобразования характера труда. Существует разная степень уровневое воздействие в данной модели на адаптационные меры преобразований ключевых элементов «человеческого капитала». Данное утверждение строится на базе теории социальной имитации в части субъективированного процесса оценки социальных девиаций и реакций общества, а также с учетом свойств и характерных особенностей методологии индекса «человеческого капитала»

2) Во-вторых: изменение спроса на низкоквалифицированный (простой) труд работника – новые технологии вытесняют и изменяют

(снижают) потребность тех навыков, которые могут быть заменены достижениями технологической эволюции: автоматизацией и роботизацией. Положительным является повышение спроса в развитии когнитивных социально-поведенческих навыков. Тенденции снижения спроса на рынках труда, на низко квалифицированных работников. Отрицательным является ситуация при усилении конкуренции между человеком и машиной, где решающими факторами во времени будет гибкость и скорость адаптивности к изменениям. Поэтому перелив человеческого капитала (трудовой миграции) по ряду критериев из одной трудовой локации в другую усилится, что приведет к разным формам смежных побочных негативных эффектов, связанных с перекосом (перенасыщением, урбанизацией, конгломерацией) в обеспечении социальной защищенности человека. Влияние на «человеческий капитал»: навыки комплексного решения задач, работа в команде, развитие логического мышления будут менять требования к развитию, прежде всего интеллектуальных ценностей в человеке, а не физических возможностей. Широкий спектр прогнозов свидетельствует о том, что оценить воздействие технологий на занятость достаточно сложно. В основе большинства оценок лежат расчеты вероятности автоматизации, произведенные специалистами по машинному обучению из Оксфордского университета [35]. Специалистам в 2018 году было предложено оценить выборку из 70 специальностей, содержащихся в используемой Департаментом труда США онлайн-базе данных о профессиях O*NET, с точки зрения полной возможности или полной невозможности их автоматизации.

3) В-третьих: роботизация [18;19] – как процесс трансформации автоматизированных процессов в более сложный, комплексный алгоритм выполнения операций за единицу времени, позволит существенно изменить отношение к производительности и себестоимости затрат. Положительный аспект: оптимизация факторов и средств производства, интенсивный путь увеличения производственной мощности и активная поддержка развития роботизации приведет к повышению качества выполняемых работ, производительности, исключению человеческого фактора и изменению структуры занятых в промышленных (опасных и вредных) отраслях цифровой экономики. Отрицательный аспект: в случае отсутствия нового социально-ориентированного договора, мягкой «подушки безопасности» на новых рабочих местах при преобразованиях и трансформациях компонентов человеческого капитала приведет к массовой безработице.

4) В-четвертых: малопроизводительный труд, в неформальном секторе компаний, доступ которых к новым технологиям ограничен. По

данным МОТ [36], за последние десятилетия неформальная занятость остается высокой (более 60%), даже с учетом улучшенных требований нормативно-правовых условий введения бизнеса. Влияние на «человеческий капитал»: изменение спроса на трудовые навыки, повышает ценность институционального регулирования, прозрачности и доступности в перераспределении ресурсов.

5) В-пятых: современные технологии и, в частности, социальные сети, влияют на восприятие усиливающегося неравенства. Стремясь повысить качество жизни, человек принимает активное участие в экономическом росте государства. Благодаря социальным сетям и другим, цифровым средствам обмена информацией у человека возникает возможность сопоставления разных и зачастую принципиально различных стилей жизни и возможностей людей (с разных государств, социальных слоев населения). Там, где устремления сочетаются с возможностями, налицо благоприятные условия для устойчивого экономического роста в интересах всех слоев населения. Но в условиях неравенства возможностей или несоответствия существующих рабочих мест приобретенным навыкам следствием разочарования могут стать миграция или фрагментация общества. Человеческий капитал в методологическом аспекте рассматривается, как системное, многоуровневое явление, аккумулируя совокупность знаний и навыков, уровень здоровья и состояние выживаемости, качество образования и положение культуры, на протяжении жизни человека, позволяя человеку раскрывать свой потенциал в качестве полезных свойств и результатов развития в обществе. Таким образом, сформированный авторский обзор положений итераций цифровых преобразований «человеческого капитала» в динамике развития драйверов роста экономики, а также сформированная авторским коллективом IV-х уровневая модель взаимосвязи основных параметров адаптации «человеческого капитала» в условиях преобразования позволяет сформировать авторскую неоклассическую парадигму описания итераций цифровых преобразований «человеческого капитала» состоящая из структурно-логических процессов. Государства, которые находятся в стадии перехода к технологическому сдвигу, изменяющему характер труда, стремятся инвестировать в человеческий капитал как единственно верное решение в массе неопределенных факторов будущей среды. Неоклассическая парадигма итераций цифровых преобразований «человеческого капитала» МСП представлена на рис. 1.11.

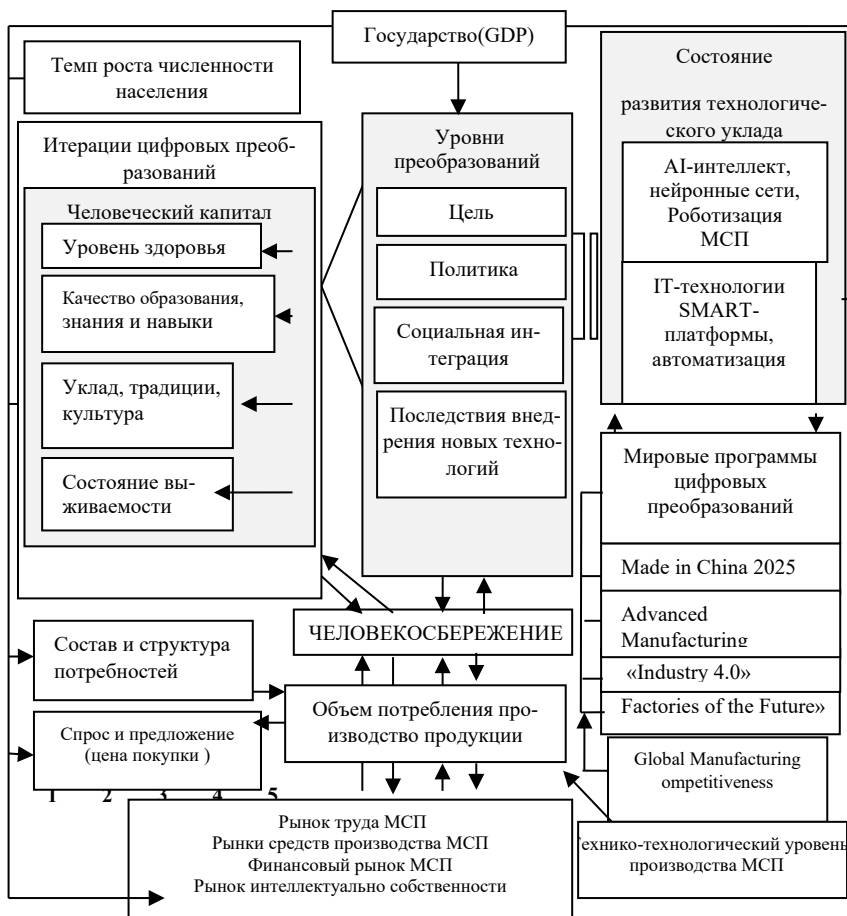


Рис.1.11. – Неоклассическая парадигма итераций цифровых преобразований «человеческого капитала» МСП

Сформированная авторская схема (рисунок 1.11), неоклассической парадигмы итераций цифровых преобразований «человеческого капитала» МСП взаимодействия процессов обуславливающих эффективность человекобережения, как сложного процесса, который формируется под воздействием технико-технологических, цифровых, политических, образовательных, физиологических, социально-экономических, культурных и социально-этических факторов становления и развития

МСП, качества жизни наемных работников и предпринимателей. Автоматизация и роботизация увеличивает производительность труда во многих отраслях, при этом повышает стандарт качества, цену готового изделия, и объем выпуска их в массовое потребление. При этом, необходимо помнить, что эффективность автоматизации и роботизации достаточно сложный процесс со многими вводными факторами (географическими, культурными, демографическими) и давать одинаковый эффект на «человеческий капитал» не может.

1.3. Процессный подход в МСП учетно-контрольных процедур расчетов с персоналом

Современная модель развития бизнеса МСП, неотъемлемо связана с эффективным использованием различных ресурсов, расширенными возможностями применения инновационного капитала, инвестиций и других преимуществ моделей организации бизнес-процессов в условиях многообразия экзогенных и эндогенных факторов развития компаний. При этом, одним из важнейших видов капиталов является человеческий капитал, который отождествляется с точкой экстремума максимальных эффектов систем, обладающих свойствами динамичности, инновационности и креативности. Управление человеческим капиталом (далее, Human Capital Management – HCM) является одним из сложных процессов управления, где в рамках учетных правил, процедур и форм взаимодействия затрагиваются социально-экономические интересы, зачастую противоположные интересам разных участников бизнес-процессов – стейкхолдерам.

Таким образом, осознание сущности и фундаментальности построения систем трудовых отношений, порядка взаимодействий интересов (мотиваций), возникающих в процессе хозяйственной жизни экономических субъектов МСП и, прежде всего, в учетно-аналитической и учетно-контрольной среде (операций начисления, выплаты, расчетов заработной платы) сформировали наш исследовательский интерес к развитию концептуальных подходов выбранного направления.

Исследование раскрыто с применением следующего методологического инструментария:

– общенаучных и специальных методов, которые позволили определить основные риски в организации бухгалтерского учета расчетов с

персоналом в современных условиях. Так, в период Covid-19, правительства многих стран принимают решения по стабилизации по трем ключевым направлениям: обеспечению механизмов противодействия негативного влияния вируса Covid-19, перезапуску экономик в неопределенных условиях, и обеспечению условий, улучшающих выживаемость населения. На фоне этого принимаются новые нормативно-правовые акты, в том числе регулирующие расходы на оплату труда.

Основные риски авторы систематизировали по ряду базисных учетных критериев: назначению, порядку, формам отчетности. Предложенный подход в отличие от существующих подходов позволяет оперативно сегментировать проблемные риск-участки работы в бухгалтерском учете;

– метод бухгалтерского учета и его элементы, метод группировки, которые позволили, выделить особенности процессного подхода оценки характеристик учетных процедур с учетом условий цифровых преобразований при отражении событий и фактов деятельности организаций МСП, связанных с операциями начисления, удержания и выплаты заработной платы, где в отличие от существующих подходов систематизированы аспекты влияния эндо-и экзогенных факторов динамики развития цифровых преобразований;

– структурный анализ, позволивший структурировать порядок отражения информации в финансовой отчетности, по требованиям МСФО (IAS), акцентирует внимание на совершенствовании критериев признания факта вознаграждения, через ответственность и расходы, на наш взгляд, их можно дополнить исходя из практики применения элементов бухгалтерского учета.

В деятельности каждой организации МСП рано или поздно возникают разные операции с персоналом в отношении начисления и выплаты заработной платы, расчетов по подотчетным суммам и прочим операциям. Учетный процесс, охватывающий отражение расходов по оплате труда, всегда являлся одним из наиболее важных участков бухгалтерской службы любой компании. Уровень требовательности и ответственности к работе бухгалтера на этом участке операций подчеркивается интенсивностью изменения нормативно-правовых актов, постановлений, а по мнению В. Анинкина [37] еще по принятым судебным решениям, регулирующим соответствующую область правоприменения трудовых отношений. Составим схему свода правил бухгалтерского учета, охватывающую учет оплаты труда персонала (рисунок 1.12). Рисунок 1.12 отражает зависимость между соблюдением требований к ведению бухгалтерского учета заработной платы, его последовательными

процессами и мотивацией персонала. Осуществляя контрольные процедуры нацеленные на оптимизацию соотношения между динамикой роста производительности труда и соответствующей заработной платой сотрудников их уровнем затрат, работодатель формирует, как минимум оценочную позицию в части эффективности управленческих решений.

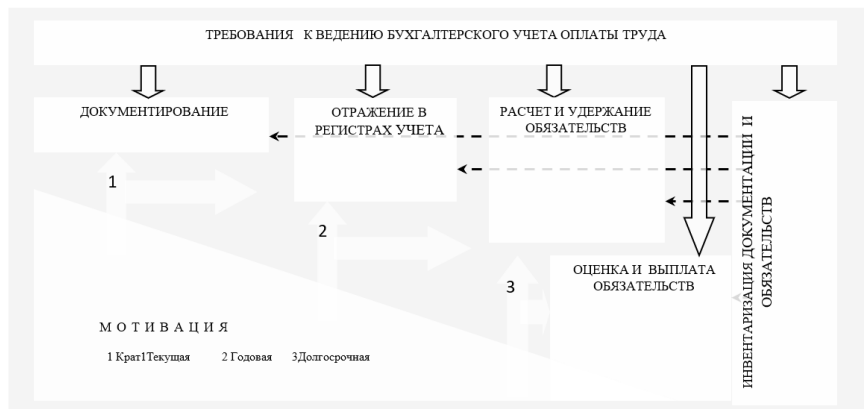


Рис.1.12. – Свод правил бухгалтерского учета оплаты труда как метода мотивации персонала

Содержание расходов по оплате работников организации с учетом обязательных страховых взносов на социальное страхование является одной из статей затрат на производство, формирующих себестоимость произведенной продукции, а соответственно оказывает влияние на финансовый результат деятельности предприятия. В работах индонезийского ученого Zafar, T. [38] дополнительно подчеркиваются, роль, значение и те эффекты, которые формируют компенсационные выплаты в условиях Covid-19 как инструмент мотивации работы сотрудников.

Взгляды разных ученых подчеркивают важность учета процессных подходов при трансформациях среды деятельности компаний. Так, Amir, E. [40] выделяет процессный подход к порядку выбора ряда параметров оценки эмпирических данных компаний при формировании финансовой отчетности; Britchenko, I. [41] выделяет процессы гармонизации элементов среды бухгалтерского учета в структурах государственного сектора; практический интерес вызывают результаты Miele, D.&Scholer, A. [42], в которых представлена аппроксимация качественных свойств, процесса мониторинга построения эффективной системы мотивации и её влияния на управление; выделим позицию Mendoza, E. & Quadrini, V [43], которые используют процессорный

подход в интерпретации итерационных временных пропорций финансовой интеграции и финансового развития капитала в условиях глобализации. Таким образом, реализуя вышеперечисленный опыт применения процессного подхода, следует учитывать специфику, итерации и интерпретации возникающих ситуаций в учетной и финансовой среде компаний. В учетную политику компаний необходимо включать актуальные схемы проводок и документооборота по учётным процедурам, в том числе связанные с начислением, удержанием и выплатой заработной платы. На рисунке 1.13 представлены особенности оценки процессного подхода учетных процедур по операциям начисления, удержания и выплаты заработной платы.

Как видно на рисунке 1.13, учетные процедуры достаточно специфичны по своим подходам и особенностям в части отражения, начисления, удержания и выплаты заработной платы. Схемы учетных процедур следует разработать на все виды удержаний с указанием первичных документов, чтобы своевременно проводить необходимые изменения.

Наличие таких документов позволит обеспечить проведение выплат и удержаний в соответствии с требованиями законодательства. В целях устранения счётных ошибок необходимо установить приказом ежемесячную сверку первичных документов по начислению заработной платы с результатами, отражёнными в Главной книге.

В работах авторов Blizkyi, R., Malinenko, V. and Lebedinskaya, Y.[44], рассматриваются преобразования в условиях цифровых трансформаций, представленные авторские гипотезы формируют разные взгляды на изменения в будущем, но в целом авторы сходятся в позиции неминимости перемен практики применения элементов метода бухгалтерского учета.

Таким образом, выделенные авторами факторы цифровых преобразований в современных условиях становления шестого технологического уклада свидетельствуют о переменах во всех отраслях экономики и неминуемых изменениях в бухгалтерском учете в части документирования, формирования отчетности и построения новых протоколов безопасности учетных данных.

Подготовленный ежегодный сборник аудиторской компании PwC Academy: ACCA training DipIFR [45] формирует комплексный подход к наполнению финансовой отчетности по международным стандартам финансовой отчетности (далее, МСФО). С 2012 г. Российская Федерация (далее, РФ) является участником Всемирной организации торговли и именно с этого времени, получив как определенные преференции в партнерских отношениях в мировой торговле, так и взяв на себя определенные обязательства, РФ постепенно начала вводить в бухгалтерские учетные процедуры использование МСФО в компаниях, формирующих консолидированную финансовую

отчетность. Трансформации были нацелены на доступность, понятность, прозрачность и надежность отражения информации в отчетности организаций. Общемировые экономические тенденции кооперации технологий и глобализация бизнес-процессов активно оказывали влияние на развитие применения общих и единых стандартов отражения показателей в финансовой отчетности.

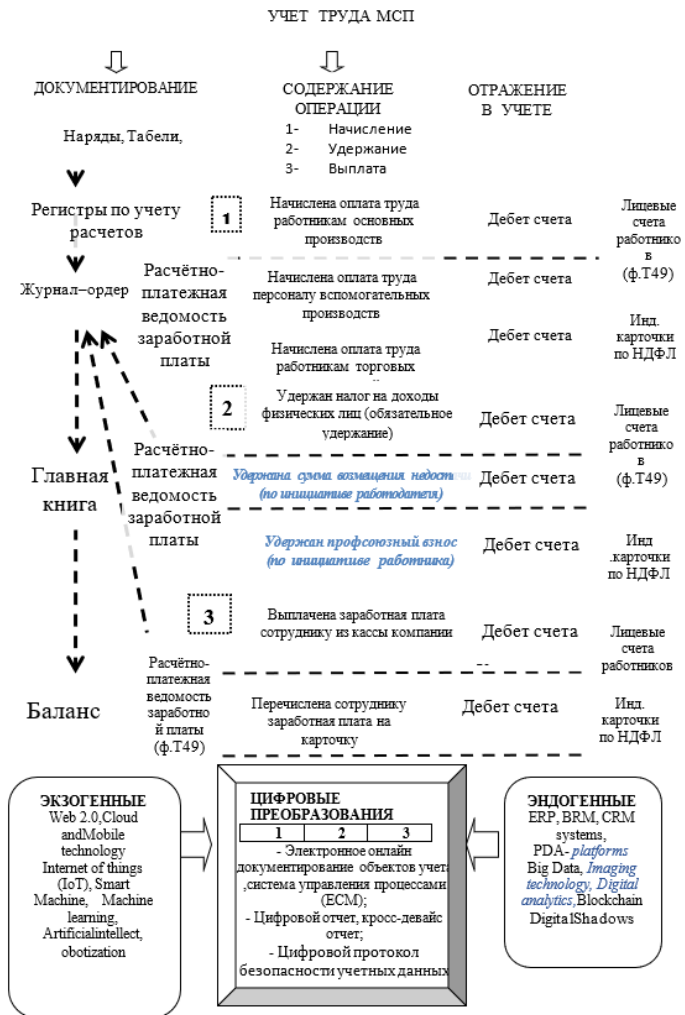


Рис. 1.13. – Процессный подход учетных процедур начисления, удержания и выплаты заработной платы МСП

Актуальной частью исследования является структуризация и рассмотрение порядка применения МСФО (IAS) 19. С 01.01.2021 г. международный стандарт начал применяться и стал обладать правовой силой на территории РФ для тех компаний, которые формируют финансовую консолидированную отчетность. Основная цель IAS 19 – это рекомендации по раскрытию информации о вознаграждении персонала, также по учету пенсионных планов. Так, компания четко должна учитывать признаки участия сотрудника по двум одномоментным критериям: ответственность (в момент предоставления сотрудником услуги в обмен на вознаграждение, оплачиваемое в будущем) и расходы (в момент получения работодателем экономической выгоды, возникающей вследствие использования услуг). Если этот простой алгоритм нарушен, то признавать в учете любые вознаграждения не рекомендуются.

Автономно от других МСФО в бухгалтерской практике при формировании финансовой отчетности применять IAS 19 не рекомендуется, поэтому он тесно коррелирует с IAS 1 «Представление финансовой отчетности», IFRS 2 «Платеж, основанный на акциях», IAS26 «Учет и отчетность по пенсионным планам».

Стандарт IAS 19 предусматривает следующие допущения, связанные с отражением вознаграждений, возникающих в процессе:

- формирования формальных соглашений сотрудника (групп сотрудников) и их представителей;
- неофициальных практик, которые вызывают конструктивное обязательство;
- законных требований (определенных законодательством).

Основными являются четыре типа вознаграждений:

- текущие/краткосрочные вознаграждения;
- различные виды пособий;
- другие долгосрочные вознаграждения;
- выходные пособия.

На рисунке 1.14 структурируем порядок отражения информации финансовой отчетности, по требованиям МСФО (IAS) 19 .

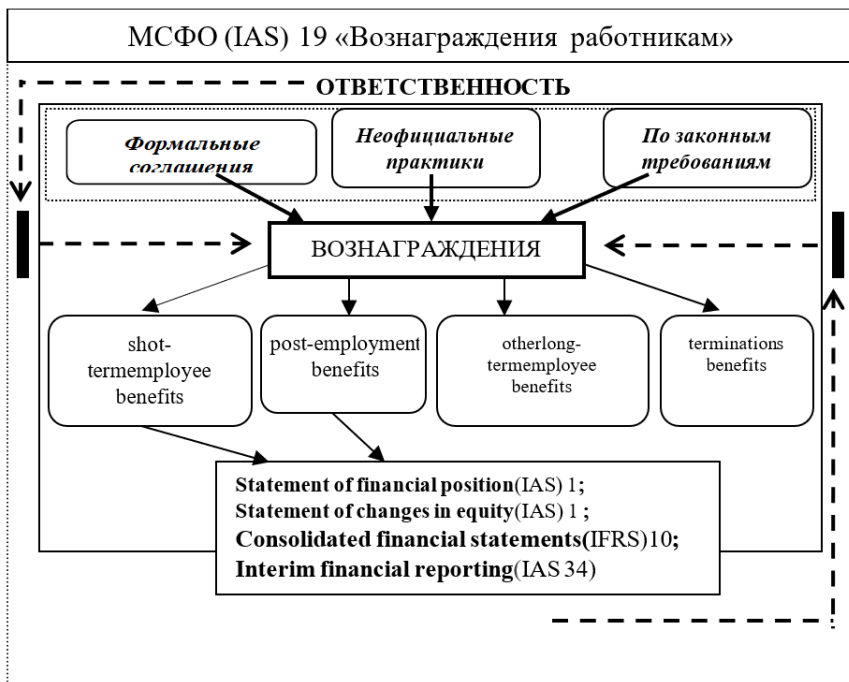


Рис. 1.14. – Структура порядка отражения информации в финансовой отчетности, по требованиям МСФО (IAS) 19

Анализ рисунка 1.14 свидетельствует о сложной иерархии взаимодействий и взаимодополнений порядка отражения в финансовой отчетности расходов по вознаграждениям. Так, отметим особую роль таких критериев признания факта вознаграждения как ответственность и расходы, на наш взгляд, их можно дополнить исходя из практики применения элементов бухгалтерского учета. Предлагаемый формат допущений по случаям возникновения событий, связанных с получением вознаграждений также может быть усовершенствован с учетом возможностей сотрудников в условиях развития ноономики. Классификация вознаграждений требует дальнейших исследований на предмет актуальности, полноты и современности оценки результатов труда на фоне изменений и новых форм вмешательств (трансформаций) в бизнес среде компаний.

Общие требования IAS 1 позволяют сделать вывод о том что нужно раскрывать только те суждения которые обеспечивают таким условиям, а наиболее сложные и субъективные суждения – должны

иметь возможность изменять признанные в отчетности суммы признанные в отчетности суммы, определять характеристики статей в финансовой отчетности.

Проведенный анализ вышеописанных источников информации позволяет сделать заключение о том, что в период трансформаций бизнес среды, под влиянием разных факторов, а также под влиянием Covid-19 все события становятся еще более неопределенными, а значит повышается вероятность возникновения рисков и проблем. В таблице 1.5 представлены предлагаемые базисные учетные критерии классификации рисков в организации бухгалтерского учета расходов по оплате труда в 2021 г.

Таблица 1.5.

Процессный подход формирования критериев классификации рисков организации бухгалтерского учета расходов на оплату труда

№ п/п	Наименование		Содержание	Процесс
	Критерий	Риск		
1	По назначению	Расчетный	Риск, связанный с порядком и сроками расчетов с работниками	А) Новый подход к определению МРОТ с 2021 года Б) Индексация заработной платы В) Обязательный учет рабочего времени
		Налоговый	Риск правильного удержания налога на доходы физических лиц (далее, НДФЛ)	А) НДФЛ по заработной плате за счет субсидий малого и среднего предпринимательства из наиболее пострадавших отраслей от Covid-19 Б) Новые подходы формирования налоговых вычетов В) Объединение 6-НДФЛ с 2-НДФЛ
		Учетный	Риск нормативно-правового характера и учета методологии операций по вознаграждениям при применении МСФО	А) Учет допущений по случаям возникновения событий Б) Учет признания наступления одномоментных критериев возникновения вознаграждения
2	По порядку	Компенсационный	Риск компенсациями	А) Обязательная очередность предоставления отпусков

			по учету операций оплаты труда	Б) Расчёт среднедневной заработной платы сотрудника и его компенсация за отпуск В) Учет нерабочих дней и влияние их на среднюю заработную платы
		Страховой	Риск правильного исчисления страховых взносов	А) Учет величины предельной базы с 2021 года Б) Пониженные тарифы с 1 апреля 2020 года для МСП и с 1 января 2021 года (Covid-19) В) Особенности исчисления и уплаты взносов по обособленным подразделениям
		Субсидиарный	Риск правильного применения субсидий для поддержки МСП	А) Обложение НДФЛ заработной платы за счет субсидий малого и среднего предпринимательства из наиболее пострадавших отраслей от Covid-19
3	По формам отчетностей	6-НДФЛ	Риски заполнения соответствующих отчетов (достоверными, полными и своевременными данными)	А) Особенности отражения переходящих сумм доходов, сумм больничных пособий, премий, отпускных и т.п. в 6-НДФЛ Б) Штрафы за ошибки в отчетах по НДФЛ
		4-ФСС		А) Новая форма 4-ФСС
		СЗВ-СТАЖ, СЗВ-ТД		А) Расчёт по страховым взносам, СЗВ-СТАЖ, СЗВ-М, СЗВ-ТД Б) Рекомендации по формированию показателей форм отчётности

Таким образом, таблица 1.5 свидетельствует о разнообразных изменениях нормативно-правового характера, частичных инициатив по учету трансформаций оплаты труда, а также требований к налоговому вычету по НДФЛ, получению субсидий субъектов малого предпринимательства, отражению в отчетности перерасчетов заработной платы, исчислению страховых взносов. Риски как категория вероятностно ориентированная, на наш взгляд, должна сформировать взвешенный подход к оценке ситуации и среды деятельности компании.

Обобщая полученные результаты и систематизируя научные взгляды на проблематику учета расходов и мотивации оплаты труда в условиях цифровизации экономики, можно отметить сложности, обусловленные непрерывно преобразующимися событиями и процессами эндогенных

и экзогенных факторов среды деятельности компаний. Выносимые научные результаты позволили сделать заключение о пересмотре места и значения человеческого капитала в условиях цифровизации экономики и активизации этого процесса в условиях распространения Covid-19, поиске эффективных решений в области методологии учетных процессов, а также возрастающей значимости перехода финансовой отчетности на стандарты международной отчетности. Авторами отмечена зависимость между соблюдением требований к ведению бухгалтерского учета заработной платы, его последовательными процессами и мотиваций персонала.

Анализ источников информации позволяет сделать заключение о том, что в период трансформаций бизнес среды, под влиянием разных факторов, а также под влиянием Covid-19 все события становятся еще более неопределенными, а значит повышается вероятность возникновения рисков и проблем. Таким, образом, результатом исследования стало определение основных рисков в организации оплаты труда, расчетов с персоналом в современных условиях и с учетом законодательных инноваций. Так, было отмечено, что в период Covid-19, правительства многих стран принимают решения в части разработки решений по формированию механизмов противодействия вирусу Covid-19, перезапуску экономик и обеспечению условий, улучшающих выживаемость населения (компенсационные выплаты и поддержка). Основные риски авторы систематизировали по ряду базисных учетных критериев: назначению операций в учете, порядку расчетов и отражению, формам отчетности. Раскрыты особенности процессного подхода к формированию учетных процедур с учетом условий цифровых преобразований операций, связанных с операциями начисления, удержания и выплаты заработной платы, где в отличие от существующих подходов систематизированы аспекты влияния эндо– и экзогенных факторов динамики развития цифровых преобразований. Проведенный структурный анализ основных положений международного стандарта IAS 19, что позволило критически оценить структуру и порядок отражения информации в соответствующей финансовой отчетности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клейнер Г.Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории / Г.Б. Клейнер // Вопросы экономики. – 2013. – №6. – С. 4–28.
2. OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2021/ режим электронного доступа:<https://www.oecd.org/industry/smes/SME-Outlook-2021-Country-profiles.pdf>

3. Цифровая платформа МСП/ режим электронного доступа: <https://xn--1lagf.xn--plai/>
4. Riom, C. et A. Valero The business response to Covid-19: The CEP-CBI survey on technology adoption// London School of Economics: Centre for Economic Performance, Covid-19 (analysis paper). – № 9– 34-43 pp.
5. Paypal 2020, Date Views 10.02/ режим электронного доступа: www.paypal.com
6. Коуз Р. Фирма, рынок, право. – М.: Дело, 1993. – 192 с.
7. Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations / R. H. Campbell, A. S. Skinner, W. B. Todd (eds.). Oxford: Clarendon Press, 1976 [1776, 1789] P. 351-352.
8. VI Конференции по конкуренции под эгидой БРИКС (16-19 сентября Москва, 2019) / режим электронного доступа: <https://brics-icc-2019.org/ru/>
9. Сайт российского интернет-портал и аналитического агентства «Тэдвайзер» / режим электронного доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php>
10. Kübler-Ross E. (1969) On Death and Dying. New York, Macmillan.
11. Денисенков, Вейс (P.A. Denissenkov and A. Weiss), Astron. Astrophys. 308, 773 (1996).
12. Всемирный банк. 2019 год. Доклад о мировом развитии 2019 «Изменение характера труда». Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк. doi:10.1596/978-1-4648-1328-3. Лицензия: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO
13. Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология // Собрание сочинений. – 2-е изд. —М.: Политиздат, 1955. – Т. 3. – 689 с.
14. Keynes J.M. Treaty of Peace. P. 5
15. Special Eurobarometer 460, “Attitudes towards the Impact of Digitization and Automation on Daily Life,” Question 1, European Commission, 2017
16. Финансовый отчет деятельности Transparency International// режим электронного доступа: https://www.transparency.org/files/content/ouraccountability/TIS_2018_Financial_Statements_update.pdf
17. Сайт Международной организации труда. Неформальная экономика/ режим электронного доступа: https://www.ilo.org/moscow/news/WCMS_627798/lang--ru/index.htm
18. Сайт Международной организации стандартизации. Стандарт ISO 8373:2012 «РОБОТЫ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА»/ режим электронного доступа: <https://www.iso.org/standard/55890.html>
19. Сайт Международной федерации робототехники./ режим электронного доступа: <https://ifr.org/>

20. Сайт Сбербанка России / режим электронного доступа: https://www.sberbank.ru/ru/press_center/all/article?newsID=ca95343b-df03-42b9-be5d-a749a484c2b0
21. Keynes J.M. Essays in Biography//The Collected Writings of J.M.Keynes, vol.X, London. 1972. P. 54.
22. Сайт Оксфордского университета. Осмысление прогнозов о новых технологиях/ режим электронного доступа: https://pathwayscommission.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2019-09/making_sense_of_predictions_about_new_technologies.pdf
23. Comin, D and Mestieri, M. (2018). "If technology has arrived everywhere, why has income diverged?" American Economic Journal: Macroeconomics, 10(3), pp.137-178
24. Keynes, J. M. (1871). The Economic Consequences of the Peace, London, p. 9.
25. Keynes J.M.(1972) "Essays in Biography:The Collected Writings of J.M.Keynes", vol. X, London. p. 54.
26. Coase, R. (1937), "The Nature of the Firm", Vol. 4, Issue 16, Economica, London, pp. 386-405.
27. Smith, A. (1976), "An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations ", Clarendon Press, Oxford, pp. 351-352.
28. United Nations DP (2019) , " Overview Human Development Report 2019 Beyond income, beyond averages, beyond today: Inequalities in human development in the 21st century", available at: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_overview_-_english.pdf
29. International Telecommunication Union, ITU (2019), " Measuring Digital Development: Facts and figures 2019", available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2019.pdf>
30. Russian Internet portal and the analytical agency TAdviser (2019), "As the audience of the largest websites of the world from 1996 to 2019 changed", available at: http://tadviser.com/index.php/Article:Internet#2019:_As_the_audience_of_the_largest_websites_of_the_world_from_1996_to_2019_changed
31. Kübler-Ross, E. (1969), On Death and Dying, Macmillan, New York, NY
32. Walton, J. (1999). Strategic Human Resource Development. Financial Times, Prentice Hall, Pearson Education Limited. London, U.K.
33. Wright, P. M., Dunford, B. B. & Snell, S. A., (2001). Human resources and the resource based view of the firm. Journal of Management, 27(6), pp.701-721.

34. World Bank. (2019). " World Development Report 2019: The Changing Nature of Work", World Bank, Washington, DC. doi:10.1596/978-1-4648-1328-3.
35. Oxford University's Blavatnik School of Government. (2019), "Making Sense of Predictions About New Technologies and Jobs in Developing Countries: Background Paper", available at: https://pathwayscommission.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2019-09/making_sense_of_predictions_about_new_technologies.pdf
36. International Labour Organization (2018), "More than 60 per cent of the world's employed population are in the informal economy" available at: https://www.ilo.org/moscow/news/WCMS_627189/lang-en/index.htm
37. Anikin, V.(2018) Human capital in post-crisis Russia: state and impact Journal of institutional studies 10 90-117 <http://doi.org/10.17835/2076-6297.2018.10.2.090-117>
38. Zafar, T. (2021). Effect of compensation on employee motivation (Study on BPRS in Sukabumi Regency/City). <https://doi.org/10.31219/osf.io/a5dyb>
40. Amir, E. (1996) Firms' choice of estimation parameters: Empirical evidence from SFAS No. 106. Journal of Accounting, Auditing & Finance 11(3): 427-448.
41. Britchenko, I. (2018). Harmonization of accounting for public sector entities in accordance with the leading international standards: a comparison of Italy and Ukraine. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Atlantis Press: Proceedings of the 2nd International Conference on Social, Economic and Academic Leadership (ICSEAL 2018). – Vol. 217, – 169-17
42. Miele, D. & Scholer, A.(2018) The Role of Metamotivational Monitoring in Motivation Regulation, Educational Psychologist, 53:1, 1– 21, DOI: 10.1080/00461520.2017. 1371601
43. Mendoza, E. & Quadrini, V (2009), Financial integration, financial development, and global imbalances. Journal of Political Economy 117(3): 371-416.
44. Blizkyi, R., Malinenko, V. and Lebedinskaya, Y.(2021b).Iterations of Digital Transformation of Human Capital in the Development of Economic Growth Drivers/ SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS: PARADIGMS FOR THE FUTURE, 978-3-030-56432-2, 484434_1_En (137)_Vol. 314_Chapter DOI:10.1007/978-3-030-56433-9 13
45. PwC Academy: ACCA training Dip IFR (2020). Reviewed from: <https://training.pwc.ru>

Глава 2. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УЧЕТНО-КОНТРОЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МСП

2.1. Основные треки трансформации бухгалтерского учета МСП в условиях цифровой экономики

Период развития пандемии Covid 19, ограничения и обособления государств, повышения уровня протекционизма и флуктуации фритредерства, негативного проявления дисфункций институтов общества приводят к интенсификации и усилению темпов внедрения цифровых трансформаций, новых бизнес-моделей и технологий.

Цифровые технологии становятся основой экономики в условиях четвертой промышленной революции, смены технологических укладов, формирования общества нового типа и ноономики [1]. Трансформация экономических отношений приводит к эволюции институциональной среды и растущему общественному спросу на формирование цифрового права, регулирование общественных отношений, создание общедоступных и прозрачных правил развития в цифровом пространстве [2].

Интерполирование текущих целей и задач реализации четвертой промышленной революции в цифровом пространстве функционирования бухгалтерского учета неминуемо приведет к радикальным перестройкам когерентности «классических» функций, методов, форм и задач в учете. Первыми признаками состояния переходного периода к цифровым переменам учета Российской Федерации являются:

- электронный документооборот (бухгалтерских документов, регистров и бухгалтерской (финансовой) отчетности);
- электронное взаимодействие с контрагентами (PDA-платформ), контролирующими органами (в т.ч государственный информационный ресурс бухгалтерской отчетности);
- автоматизация учетно-аналитических процессов (ERP-, ECM-, BPM-систем);
- требования к умению в профессиональном стандарте «Бухгалтер», утвержденном приказом Минтруда России от 21.02.2019 г №103н к главному бухгалтеру разрабатывать предложения по интегрированию

информационной системы бухгалтерского учета в информационную систему экономического субъекта.

Применение производительных и мощных технологий в бизнесе, интеграция сопроцессности компьютеров и человека толкают экономику на путь развития новых методов и способов ведения не только бухгалтерского учёта, но и бизнеса.

Навыки комплексного решения задач, работа в команде, развитие логического мышления будут менять требования к развитию, прежде всего интеллектуальных ценностей в человеке. Фундаментальное исследование по вопросам оценок влияния автоматизации на профессиональные характеристики профессий лежат в основе расчетов, произведенных специалистами по машинному обучению из Оксфордского университета [3].

В главе раздела будет сформулирован постулат, что машинное обучение позволяет расширить компетентность бухгалтера и предоставляет уникальные возможности для творческого ведения процесса бухгалтерского учёта.

Постепенно система построения «умного предприятия» и «цифровой бухгалтерии» приведут к изменениям дуальной матрицы восприятия человеком окружения и трансформации его архетипа в целом. Нормативно-правовое регулирование, итерации и отражение фактов хозяйственной жизни участников бизнес-процессов в институциональной среде создаст вынужденную реакцию изменений регуляторной политики государства.

Таким образом, цифровая экономика и ее регулирование становится повесткой дня для развитых государств, включившихся в конкурентную борьбу за экономическое лидерство в мире, базирующимся на цифровых технологиях, на пятом и шестом технологических укладах.

Теоретическую и методологическую основу проведенных исследований сформировал анализ ключевых положений экономической теории международного права в части обоснования общих закономерностей и подходов в цифровой экономике, развития предпосылок и становления ноономики. Международные исследования в области развития драйверов роста экономики. Заслуживают внимания высоким уровнем проработанности проблем закономерностей и тенденций трансформаций в цифровой экономике, ноономики научные результаты, таких ученых, как: Ageeva, O. [4], Arrigi, J.[5]., Glazyev, S. [6]., Varshavsky A. E [7] и др.

Методологический инструментарий, используемый в работе: системный и комплексный подход исследования итераций цифровых

трансформаций «цифрового пространства» в диалектическом единстве с развитием драйверов роста мировой экономики. В работе использованы общенаучные и специальные методы, которые позволили определить особый тип общественно-политической мыследеятельности в период Covid19, составные части, процессы и взаимодействие исторических дилемм итераций преобразований компетенций бухгалтера цифровой экономики и выделить модель трансформации элементов бухгалтерского учета в условиях преобразования характера труда. В частности, при исследовании становления и развития итераций преобразований «цифровой бухгалтерии» использованы методы ретроспективного анализа, системного подхода и институционально-эволюционного метода; при определении особенностей и проблемно-постановочных вопросов развития цифровых доминант в Российской Федерации на основании метода экспертных панелей экспертов ИФ «Сколково»; при исследовании состояния и уровня образования, компетенций «бухгалтера» – кросс-импакт анализ; подготовка предложений и рекомендаций – системно-структурный и методы социальной имитации в части субъективированного процесса оценки социальных девиаций и реакции общества на них в условиях социокультурной действительности трансформаций цифровой экономики.

С 2016 года G20 активно осуществляет поиск трендов глобального роста, инициатив международно-правового регулирования, преодоления проблем и содействия развития цифровой экономики для стимулирования инклюзивного экономического развития [8].

Цифровые технологии все интенсивнее трансформируют мир, изменяя в нем человеческие ожидания и ценности, меняя приоритеты и модели развития бизнеса, революционно преобразуя промышленное и социально-экономическое положение государств, как результат создавая комбинаторный эффект ускорения изменений. По данным результатов анализа ключевых ценностей, создаваемых цифровизацией в бизнесе и обществе, экспертами Центра инициатив цифровых трансформаций Мирового экономического форума [9], сделаны прогнозы по ускорению цифровых изменений.

Трансформации затрагивают разные профессии и их функциональное перераспределение осуществляется путем частичного замещения новыми профессиями или полным замещением с ликвидацией старых.

Бухгалтер относится к профессиям устаревающим [10], где на замену его действующим трудовым функциям со временем придет альтернативный процесс замещения бионической моделью управления с поддержкой учетных процессов при помощи алгоритмов, типизации

учетных операций, бухгалтерских документов, учетных политик, а также цифровой идентификации всех участников и контрагентов. Технологическая сингулярность – это реальность ближайших столетий с учетом скорости открытия и внедрения инноваций. Они оттягиваются в современных реалиях рядом субъектно-объектных различий в специфике, условиях, ресурсных факторах и уровнях технологий государств.

Адекватностью адаптации к процессу преобразований может стать лишь грамотный выбор и развитие цифровых компетенций, навыков, знаний формирующих Т-компетенции у большинства сотрудников (soft-skills) и в меньшей степени ML – компетенции (machinelearning) сотрудников.

Рисунок 2.1 показывает кривую Аутора, построенную на базе статистики востребованности профессий в виде зависимости между занятостью и уровнем квалификации (сложностью компетенций) по данным промышленности США в период с 1980 по 2005 гг.

В представленной кривой Аутора можно выделить закономерность (в условиях развитых отраслей экономик государств), где под влиянием механизмов преобразований (автоматизации задач) зависимые переменные (занятость и компетенций) меняют свои позиции. В цифровой экономике можно выделить еще более сложный подход трансформационных колебаний (колебания обусловлены периодом формирования ядра шестого технологического уклада).

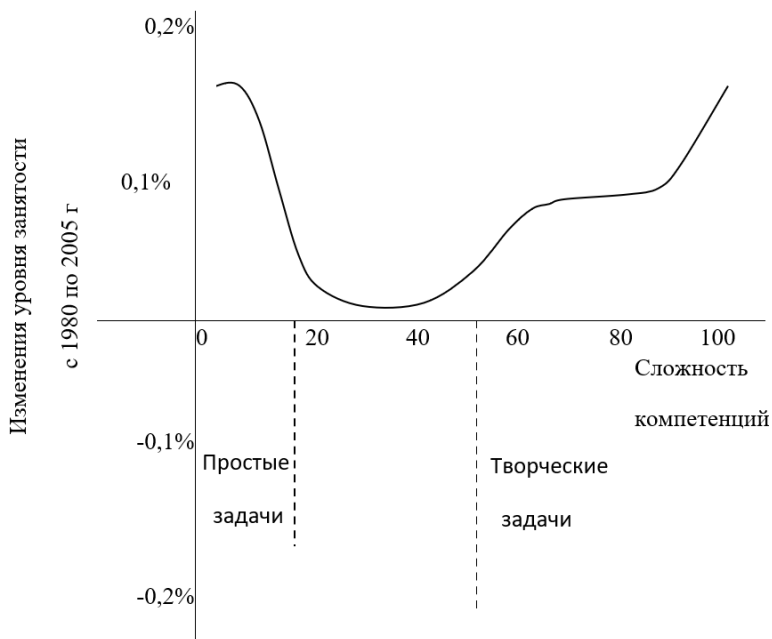


Рис. 2.1. – Кривая Аутора

Кроме процесса автоматизации добавляются еще направления hi-tech технологий и формирования бионической модели:

- 1) Web 2.0, облачные технологии (Cloud,), мобильные технологии (Mobile), ERP, BRM, CRM системы, PDA-платформ;
- 2) Большие данные (Big Data), аналитика, визуализация, блокчейн (Blockchain);
- 3) Интернет вещей (IoT), умная машина (SmartMachine), машинное обучение (Machinelearning), цифровые двойники (DigitalShadows);
- 4) Artificial intellect, Robotization (Искусственный интеллект, Роботизация).

Описывая влияния закономерностей и современных тенденций в рамках внешних экстерналий рассмотрим подход к формированию авторского оскобленного мнения понятийно-терминологического аппарата: «цифрового пространства», «умного предприятия» и «цифровой бухгалтерии». На рис. 2.2 проведем анализ понятийно-терминологического аппарата «цифровое пространство».

2008 г. Цифровое пространство (ЦП) - совокупность информации, интеллектуальных ресурсов, создаваемых на базе электронных устройств. Костенко К. [2]

КОНЦЕПЦИЯ
ТРАНСФОРМАЦИИ
ЦП + интернет
пространство

2017 г. Цифровое пространство (ЦП) - информационно-коммуникационное (виртуальное) пространство, в котором разворачиваются общественные отношения путем коммуникации через компьютерные сети. Алетдинова А. [3]

КОНЦЕПЦИЯ
ТРАНСФОРМАЦИИ
ЦП + цифровая
платформа +
экосистема

2018г. Цифровое пространство (ЦП) - пространство с ускоренным нелинейным характером развития и стремлением к высокой связности по средствам создания экосистем и платформ. Концепт «государства-как-платформы». Петрова Г. [4]

КОНЦЕПЦИЯ
ТРАНСФОРМАЦИИ
ЦП + бизнес +
экосистема+ цифровые
технологии

2020г. Цифровое пространство (ЦП) сфера взаимодействия цифровых технологий и виртуализации эмерджентных систем мгновенного отклика обеспечивающих обработку, хранение и использование массива цифровых данных, процессов, протоколов, транзакций виртуальной цифровой панели управления [авторское определение]

КОНЦЕПЦИЯ
ТРАНСФОРМАЦИИ
ЦП + бизнес +
экосистема+ цифровые
технологии+цифровой
мониторинг

Рис.2.2. – Анализ понятийно-терминологического аппарата «цифровое пространство»

На рисунке 2.3 проведем анализ понятийно-терминологического аппарата «умное предприятие».

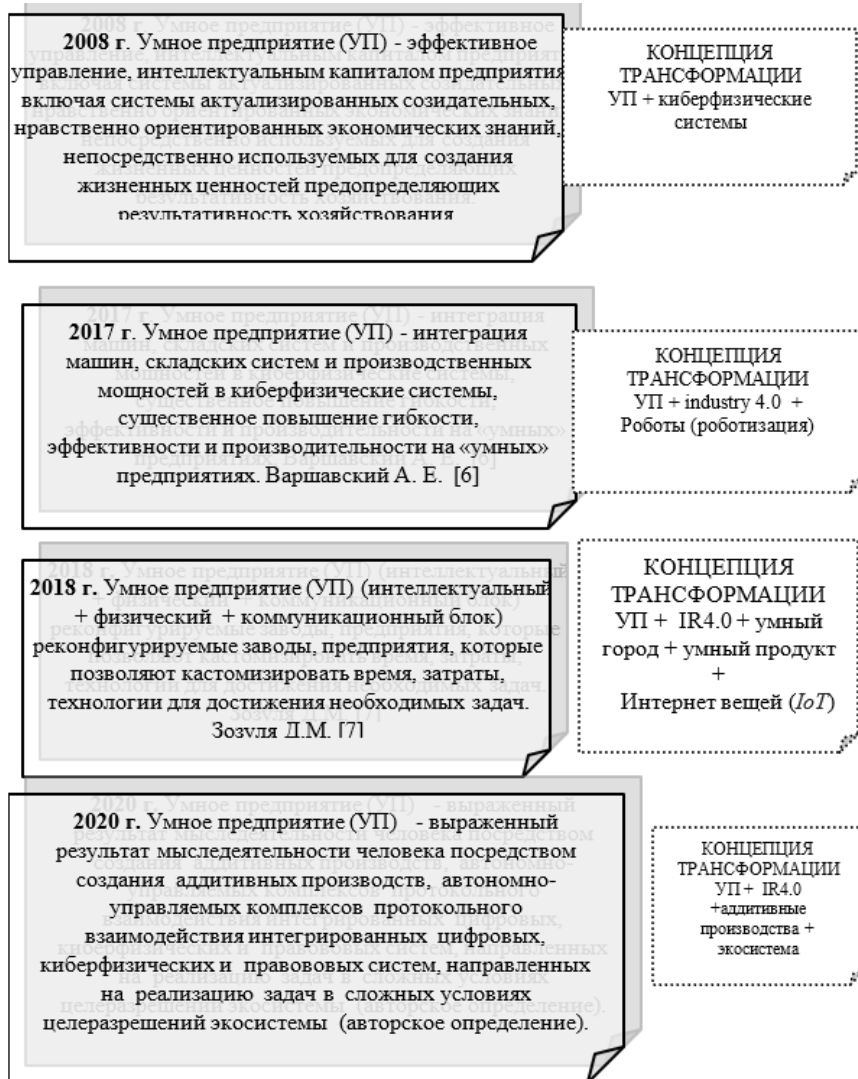


Рис.2.3. – Анализ понятийно-терминологического аппарата «умное предприятие»

В последнее время в учетно-финансовой среде все чаще упоминается учетно-аналитическая информационная концепция с применением алгоритмов машинного обучения на базе разных ERP-систем. Понятие цифровой бухгалтерии достаточно новое, редко применяемое и мало исследуемое в научных концепциях.

Анализ публикаций сформировал следующие концепты трансформаций «цифровой бухгалтерии» в российском научном сообществе:

– программного обеспечения в бухгалтерии, позволяющего автоматизировано обрабатывать первичную информацию с целью формирования прогноза и вариантов решения; [16]

– интеграция всех процессов на предприятии, включая контроль, учет и управление на базе цифровой платформы [17].

Авторы предлагают под «цифровой бухгалтерией» понимать систему автоматизированного сбора, обработки, хранения и передачи учетно-аналитических и учетно-контрольных данных, в том числе в формате больших данных (BigData), а также осуществления экономических действий, опосредованных бухгалтерской информацией, на основе решений искусственного интеллекта.

На наш взгляд, цифровую бухгалтерию в широком смысле необходимо рассматривать как часть гармонизированной системно-цифровой автоматизированной подсистемы учетных процессов в системе управления предприятия с элементами машинного обучения и под общей модерацией процедур главного инспектора – бухгалтера–контролера.

Так, базисно на развитие теории парадигмы бухгалтерского учета обеспечивающей эволюцию функций и задач бухгалтера существенное влияние оказывала философия. В научных трудах Т.С. Куна, отмечено, что знание обладает свойством скачкообразности своей реализации, через новые достижения и эволюционные трансформации открытий в науке.

В работах австралийского ученого Мюррея Чарльза Уэллса посвященных, формированию истории бухгалтерского учета, также определяется значительно внимание сущности и свойствам парадигмы бухгалтерского учета.

Выделяя семь парадигм (антропологическая, конъюнктурная, событийная, процессуальная, идеализированная, информационная и биховеристическая), М.Ч. Уэллс определял разные критерии и признаки их классификации, начиная от практики бухгалтера, управленческих процессов, финансовых результатов, отражения фактов хозяйственной

жизни и до изучения поведения, лиц окончательно принимающих решения в области учетной политики [18].

Заслуживает внимание научный взгляд Е.И Зугой на историю становления и эволюцию парадигм бухгалтерского учета. Предложенные ею шесть моделей заслуживают внимания в их основе находятся производные состояния трех методологических парадигм: униграфической, диграфической и камеральной. При этом, автор предложил на наш взгляд достаточно узкую модель критериев своих парадигм охватывающих далеко не все объекты бухгалтерского учета.

Интерпретируя, совокупность точек зрения разных взглядов на терминологию в бухгалтерской науке представляется необходимым упомянуть принципиально важную концепции развития Industry 4.0 [19] и сформированную ментальную карту трансформаций элементов метода бухгалтерского учета под влиянием цифровой среды и цифровых технологий.

Как видно из результатов исследования процесс трансформации и преобразования вековых постулатов будет постепенно заменен более объективными средствами программно-аппаратной поддержки, инструментами информационно-автоматизированными системами с элементами машинного обучения и многими другими технологиями, процессами и трансформациями, которые создадут новую веху эволюции отношений концепции «человек-машина». Результаты исследования показали, что переход от трех методологических парадигм: униграфической, диграфической и камеральной обязательно дополнится уже сегодня признанной стандартами GAAP триграфической парадигмой Simoyama, Felipe & Grigg, Ian & Bueno, Ricardo Luiz & Oliveira, Ludmila. Вопрос перехода напрямую связан в будущем с уровнем скорости и прозрачности работы алгоритмов, усилением инклюзивной, цифровой и зеленой экономик. Формирование новых стандартов учета в рассматриваемых условиях позволит не просто сконцентрировать внимание на методологии учета и отчетности объектов бухгалтерского учета их оценку, обработку, анализ, а дополниться еще усилением новых возможностей структурной типизации и унификации процессов (для развития корректного машинного обучения). Результаты трансформации элементов бухгалтерского учета позволят концентрировать внимание бухгалтера контролера на цифровом мониторинге учетных процессов, их взаимодействии, последствиях и достоверности перехода к новым уровням и объемам отношений с другими контрагентами, цифровыми правительствами, сертифицированными центрами мониторинговой безопасности.

Кроме того, учетная политика, выступающая сегодня основополагающим правовым локальным документом бизнеса, отражающая основные методики и приемы учета, будет трансформирована в цифровую учетную политику (с выделением цифрового профиля и статуса одобрения системы). Процедура присвоения статуса как рейтингового процесса с максимальной объективностью и независимостью будет поддерживаться альтернативной оценкой автоматизированных автономных комплексов на базе искусственного интеллекта или бионических моделей Sgantzos, Konstantinos & Grigg, Ian. [20]. Результаты работы в цифровой экономике достижений компаний будут иметь утроенный успех, если цифровой мониторинг подтверждает высокий статус субъекта экономической деятельности. Оценка надежности, кредитоспособности партнеров, чистоты отражений фактов хозяйственной жизни в совокупности позволят раскрыть новый уровень отношений в бизнесе. Главной преградой реализации этого является сложность функционирования финансово-экономических циклов крупного финансового капитала и банальная слабость человека его алчность и эго. С позиции сложности обеспечения гарантий информационно-коммуникационной безопасности учетных данных также есть временные преграды, упирающиеся в создание надежного протокола безопасности и механизма сертификации доступа к учетным базам данных отражающим полноту всех событий бизнес деятельности компаний.

Таким образом, обоснование научных подходов в решении вышеопределенной проблемы является актуальной, как в поиске решений, которые зависят от скорости, динамики изменений внешних факторов цифровой среды, нормативно правовой базы соответствующего регулятора и интероперабельности разделов разработанной учетной политики субъектов экономической активности.

Как отмечалось в исследовании, трансформация элементов метода бухгалтерского учета в условиях цифровых трансформаций приведет к появлению новых элементов бухгалтерского учета с частичным или полным замещением действующих элементов, но при этом надо отметить, что процесс перехода будет поэтапным где основные функциональные компетенции относительно профессионального стандарта «Бухгалтер» будут доработаны новыми трудовыми функциями и дескрипторами.

2.2. Ключевые принципы учета затрат в инновационном менеджменте МСП

Фундаментальные основы методологии учета и анализ-контроля (принципы и правила) себестоимости услуг считаются сегодня практически сформированными, в главе предлагается рассмотреть отдельные вопросы, требующие дополнительного исследования по причине стремительной цифровизации учетно-аналитической и контрольно-регуляторной практик. Данный фактор коренным образом меняет методологию учета, анализа и контроля, а, следовательно, возникает необходимость теоретических обоснований любых корректировок ранее применяемых методов (если, разумеется, таковые не противоречат изменившейся системе управления экономическими процессами) или разработки новых методов. Переход к формированию ядра шестого технологического уклада влечет за собой неминуемо использование продвинутых цифровых технологий с искусственным интеллектом. В работе [21] авторы предложили научно-методический подход к изучению социальной природы искусственного интеллекта и человека, благодаря чему выявляется логика этого общения, последовательность и структура. Поэтому, по нашему мнению, методология учета и анализ-контроля должна развиваться с учетом специфики многообразия сторон внешних экстерналий, и в том числе стоимостно-ориентированных бизнес-процессов предприятия сферы услуг, корректное регулирование которых определяет успешность деятельности всего общества.

Таким образом, актуализация направления исследования является востребованной, а результаты будут положены в основу формирования информационно-цифровой парадигмы развития бухгалтерского учета инновационных проектов.

Современные вызовы времени, инноваций, экономики знаний, цифровых технологий становятся основой экономики в условиях четвертой промышленной революции [22]. Трансформация экономических отношений приводит к формированию цифрового права, регулирование общественных отношений, созданию общедоступных и транспарентных правил развития в цифровом пространстве [2].

Теоретическую и методологическую основу проведенных исследований сформировал анализ ключевых положений научных трудов, монографий, диссертаций, образовательных направлений, в т.ч по бухгалтерскому учету в части обоснования общих закономерностей и подходов представления в учетной системе принципов учета затрат иннова-

ционных проектов, развития анализа-контроля стоимостно-ориентированных инновационных бизнес-процессов на предприятиях. Заслуживают внимания результаты установленных закономерностей, тенденций и связей теории развития методологии бухгалтерского учета следующие научные результаты ученых, как: Агеева О.А. [4], Анимица Е.Г [22], Бодяко А.[23], Crandall, R [24], Flood, J.[25], Goel, S [26], Glazyev, S. [6], Grigg, I.[20], Tod, F. [27].

Методологический инструментарий, используемый в работе: системный и комплексный подход исследования итераций смен парадигм бухгалтерского учета в диалектическом единстве с развитием элементов постулатов учетной системы и состоянием мировой экономики. В работе использованы общенаучные и специальные методы, которые позволили определить составные части, содержание и процессы взаимодействия научных дилемм построения принципов учета затрат. При исследовании состояния и уровня бизнес процессов по стоимости затрат – используется кросс-импакт анализ.

Проведенное исследование содержания разработок по развитию принципов учетно-аналитического обеспечения информацией потребностей менеджмента в инновационной сфере деятельности показало не только недостаточность важных для практики рекомендаций, но и наличие в них слабых сторон. В некоторых исследованиях вопросов улучшения принципов и правил учета затрат в инновационной сфере деятельности приводятся спорные утверждения. Так, например, Абубакировой К.Н. сформулирована цель «обосновать необходимость обособления бухгалтерского учета инновационной деятельности в РФ и обновления российских стандартов по бухгалтерскому учету затрат на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы (далее, НИОК и ТР) и связанных с ними научно-технических результатов, которые промышленное предприятие получает при реализации инновационных проектов» [28].

На рисунке 2.4 представлена кривая итераций оборота смены парадигм бухгалтерского учета.

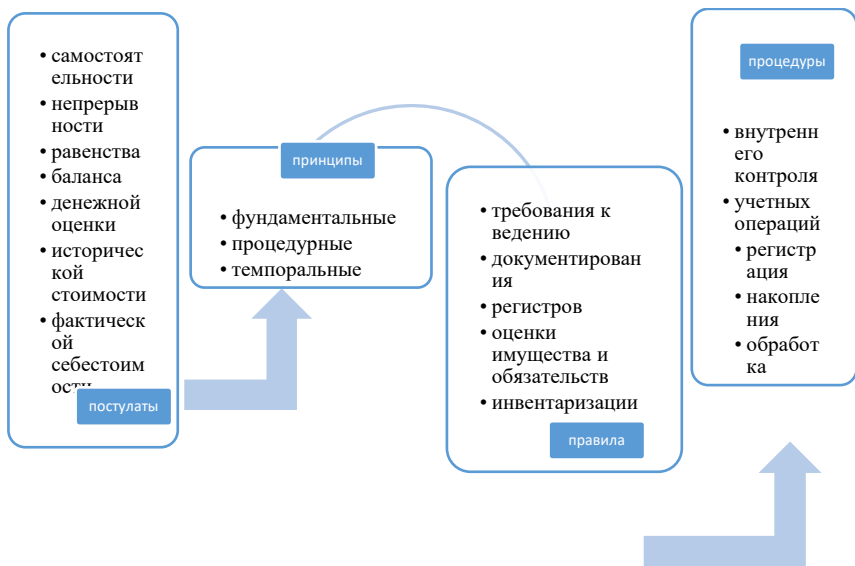


Рис. 2.4. – Кривая итераций оборота смены парадигм бухгалтерского учета

В представленной кривой можно выделить закономерность, что под влиянием постулатов как драйвера перемен и трансформаций парадигм бухгалтерского учета меняют свои позиции и все другие фундаментальные компоненты (принципы, правила и процедуры).

В реальной экономике всё и вся взаимосвязано, одно событие предопределено предыдущим и напрямую вызывает трансформации последующих. В этом и заключается суть принципа взаимообусловленности факторов, событий, процессов, действий, решений.

Отсутствие глубоких научных разработок теории информационного обеспечения управленческих процессов в целом и инновационных процессов в частности рассматривается как одна из причин проблемности учетно-аналитических вопросов.

Принцип взаимообусловленности можно считать постулативным вне зависимости от того, где он будет реализовываться. Этот принцип означает, что состояние любого корпоративного объекта предопределено, с одной стороны, действием объективных факторов окружающей экономической среды, а, с другой стороны, содержанием административных принципов и правил, которые принимают и которыми руководствуются Институты регулирования (правительственные структуры: Минфин, другие Министерства и отраслевые ведомства).

В окружении негативно воздействующих факторов менеджменту любой компании крайне сложно обеспечивать необходимые им принципы и правила управления финансово-хозяйственной деятельностью. Отчасти по этой причине содержание их регламентов, инструкций, распорядительных правил в той или иной информационной сфере управления бизнес-процессами: учетная, аналитическая, контрольная вынуждено подстраиваться под институциональные требования и больше всего под требования института налогов.

Применение принципа предопределённости событий и фактов в любой из сфер экономики и управления предполагает постановку вопроса об их предпосылках и последствиях. На основе данного принципа должен вестись поиск методических улучшений системы учетно-аналитического обеспечения финансового управления инновационными проектами.

В основе поиска должны лежать систематизированные знания о терминологическом и понятийном аппарате инновационной сферы. По этому вопросу опубликовано много профессионально грамотных рекомендаций [29].

Современные трансформации процессов формирования учетно-аналитического обеспечения также влияют на подходы и оценку наличия взаимосвязей между ведомыми и ведущими элементами системы управления.

В бухгалтерском учете взаимосвязь управляемых объектов и реализуемых функций менеджмента прослеживается через аспекты теории категорий.

Особое внимание при этом отводится коммуникативным связям (потокам информации), где коммутативные диаграммы формируют четкое представление об направлениях функционального воздействия, и ориентированных графах в вершинах которых предопределены объекты управления.

Таким образом, формируется принцип «скольжение», который выражает существо внутренней соподчиненности информационных носителей учетно-аналитической системы.

В отличие от других принципов он прямо или косвенно реализует зависимость данных информационных носителей от факторов внешней экономической среды.

Действие принципа «скольжения» информации давно наблюдалось на практике, особенно ярко он проявился в условиях международного разделения труда, межнациональной экономической и финансовой кооперации (господство транснациональных компаний).

Принципиально важное свойство информации распространяться в системе управления бизнес-процессами в форме бухгалтерской, аналитической и контрольной и иной отчетности, оставаясь при этом цельной конструкцией, позволяет многочисленным пользователям получить представление о финансовом состоянии экономического субъекта.

С учетом трансформаций в бухгалтерском учете возникает объективное положение отражения информационного принципа «самоподобия».

Основа данного принципа заключается в свойствах среды, системы и единицы оценки, т.е. информационного носителя увеличиваться, распространяться и структурироваться под вновь возникающие цели.

Особенности данного принципа определяют динамику развития всей системы бухгалтерского учета в её интеграции с экономическим анализом и внутрикорпоративным финансовым контролем.

Структурированная и модифицированная информация накапливается в соответствующих информационных носителях, однако, исходным носителем продолжает оставаться традиционный бухгалтерский учет, функционирующий согласно главного принципа – «двойная запись».

Результаты проведенного нами исследования, направленного на общую оценку учетных процессов бизнеса, составления учетной политики, счетов, баланса для внешних или иных целей существенно не отличается.

Вместе с тем, огромный объем трудозатрат, неэффективное направление производственных сил и времени бухгалтера формируют пересмотр основных элементов метода бухгалтерского учета.

На рисунке 2.5 представлены принципы управления затратами согласно методологии бухгалтерского (управленческого) учета.

Можно с уверенностью сказать, что оптимизация затрат (бережное отношение к ресурсам) – это первейшая задача, стоящая перед субъектами всех уровней управления – от центров затрат до совета директоров, утверждающего стратегии развития компании.

Решение данной задачи начинается с калькуляционных расчетов стоимости объекта управления (в работе это – совокупность затрат на подготовку и исполнение инновационного проекта).

Усиление локализации научно-исследовательской деятельности по причинам, указанным выше, привносит весьма специфические черты в содержание экономических публикациях по проблемам учета, анализа, контроля и связанных с ними процессов.

В них предлагаются самые экзотические виды учета, практическая реализация которых сомнительна.

Стабильной замены принципа двойной записи пока не нет.

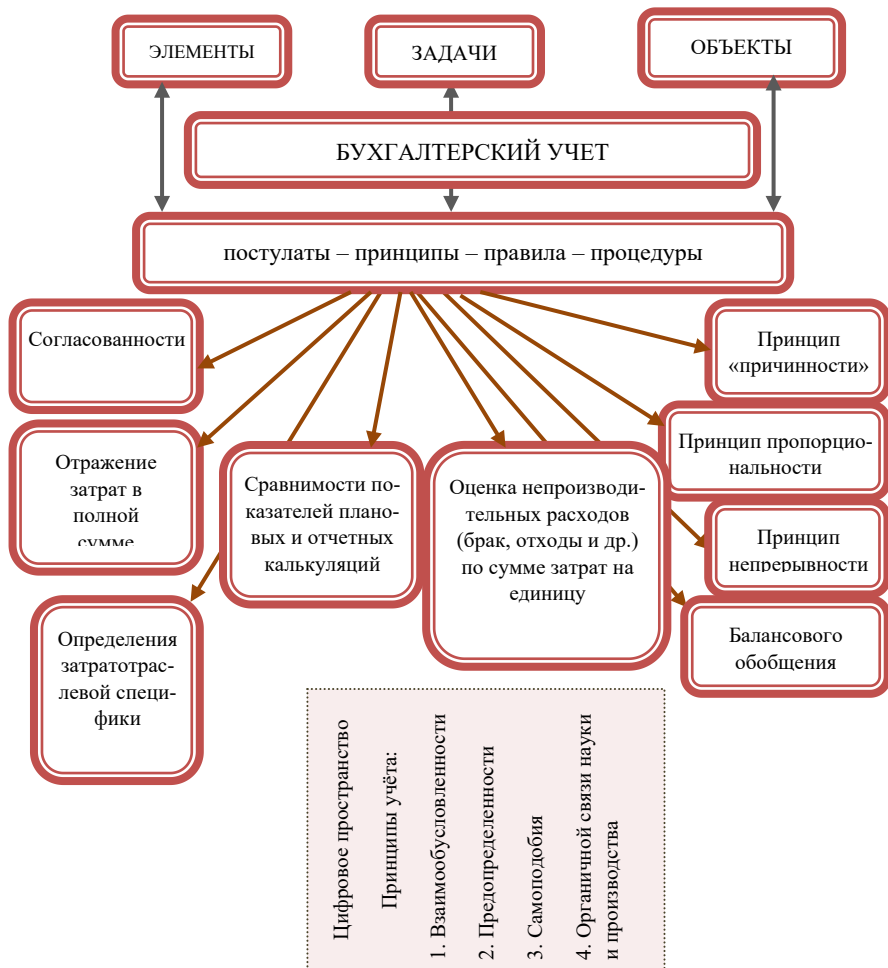


Рис. 2.5. – Состав принципов управления затратами согласно методологии бухгалтерского (управленческого) учета

Сформированная цель бухгалтерского учета инновационной деятельности отмечается в работах разных ученых, среди которых наиболее интересные концепции, на наш взгляд, заслуживает внимания работы.

Абубакирова К.Н. [28], где сформулирована цель «обосновать необходимость обособления бухгалтерского учета инновационной деятельности в РФ и обновления российских стандартов по бухгалтерскому учету затрат на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, и связанных с ними научно-технических результатов, которые промышленное предприятие получает при реализации инновационных проектов». На каком теоретическом основании, с какой целью, и как именно предполагает автор «обособить бухгалтерский учет инновационной деятельности» не ясно. Заметим, бухгалтерский учет фиксирует не инновационную деятельность, а результаты хозяйственных событий (сделки, операции и т.д.), происходящих в управлении бизнес-процессами данной сферы экономики.

Как отмечает в работах Панахов А., отставание России от промышленно развитых государств по темпам разработки и диффузии инноваций в немалой степени предопределено как незаинтересованностью руководителей компаний-инноваторов в привлечении студентов и аспирантов к решению важных для них проблем, так и наличием существенных недоработок со стороны государственных Институтов развития в вопросах регулирования инновационной деятельности. Советский тезис о «связи науки с производством», задуманный руководством государства как принципиально важная основа научно-технического развития, как никогда актуален для современного периода социально-экономического развития России.

В соответствии с научными результатами Агеева О.А. [4], можно выделить принцип предопределённости и принцип взаимообусловленности. На наш взгляд, отсутствие глубоких научных разработок по теории информационного обеспечения управленческих процессов затрат в целом и инновационных процессов, в частности, рассматривается, как одна из причин проблемности учетно-аналитических вопросов.

Результаты научных работ Винокурова В. [29] заслуживают внимания, так концептуально выделяются процессы систематизации знаний, в понятийном аппарате инновационной сферы включая особенности формирования затрат.

Таким образом, осведомлённость – предопределяет правильность выбора вектора поиска бухгалтерского учета затрат. Знания основ управления, теории информации, дополненные знаниями принципов и правил учета, анализа, контроля, обусловят соответствующий результат в решении проблемы развития учетно-аналитической системы финансового обеспечения управления инновационными проектами, в частности, методов учета затрат.

По мнению ряда ученых Пласкова Н.С., Проданова Н.А., Диких В.А., Керимов В.Е., Курочкина И.П., Прокофьева Е.В., в настоящее время новые модели продуцирования информации для управленческих целей стали разрабатываться с учетом принципа графового структурирования данных. На наш взгляд, сам способ построения графов и матриц в бухгалтерском учете известен давно. При этом, в настоящее время он не проводит исследования принципов и методов адаптации ситуационно-матричной форме.

От полноты использования менеджерами инновационного проекта данных правил зависит достоверность калькуляционных расчетов. В таблице 2.1 представлены существенные по стоимостному потенциалу управленческие бизнес-процессы экономического субъекта в сфере инновационных проектов.

Таблица 2.1.

Бизнес-процессы экономического субъекта сферы услуг, формирующие условия для наращивания стоимости и капитализации

Направление сферы услуг	Бизнес процесс	Влияние на стоимость и капитализацию
Контроль выполняемых услуг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Закупка материально-технических и иных ресурсов 2. Договорные работы 3. Процессинг межфилиальных связей 4. Контроль строительства и обустройства путей 5. Управление тарифной политикой 6. Процессинг услуг 7. Претензионные дела 8. Управление отношениями с Регуляторами 	Увеличение и рост
Управление сетью услуг	<ol style="list-style-type: none"> 1. Управление закупками, сбытовой сетью и резервами 2. Управление финансовыми ресурсами (прибыль, кредиты, налоги, др.) 3. Производственно-техническое планирование. Инновации 4. Формирование тарифов и договорных цен 5. Управление информацией 6. Управление сделками (договорами) 7. Таможенное оформление 	Увеличение и рост

	8. Планирование и контроль отгрузок за рубеж (план и фактическая отгрузка) 9. Управление отношениями с работниками (ОТ) и клиентами	
--	--	--

Обоснование научных подходов в решении вышеопределенной проблемы является актуальным в поиске решений, которые зависят от скорости, динамики изменений внешних факторов цифровой среды, нормативно правовой базы соответствующего регулятора и интероперабельности разделов разработанной учетной политики субъектов экономической активности. Кроме этого, можно констатировать, что принцип органичной связи науки (в нашем исследовании бухгалтерского учета, экономического анализа и менеджмента) и производства (инноватизация факторов: средства, предметы труда, организация труд, знания и профессиональные навыки) практически не реализуется в экономической системе России, а если и реализуется, то предельно локально, например, в сфере IT-технологий.

2.3. Комплексный подход элементов трансформации финансовой отчетности и этапы адаптации учетно-контрольной среды МСП

Особенности адаптации и интеграции экономики Российской Федерации (далее, РФ) в мировую торговую систему формировал сложный и долгий переговорный процесс, связанный, прежде всего, со вступлением 22 августа 2012 году во Всемирную торговую организацию [30].

Серьезные перемены и новые обязательства были приняты после вступления РФ в ВТО, в том числе по признанию в практике бухгалтерского учета применения соответствующих методологий по международным стандартам финансовой отчетности (далее, МСФО). Трансформации были нацелены на доступность, понятность, прозрачность и надежность отчетности организаций. Финансовая отчетность, обеспечивающая внешних и внутренних стейкхолдеров актуальной информацией о финансовом положении, результатах хозяйственной деятельности компании, формирует целостную учетно-аналитическую систему необходимую для принятия рациональных и эффективных управленческих решений.

Поэтому, современные условия развития компаний в среде активной правоприменительной практики исполнительной власти нацеленной на внедрения мероприятий по снижению негативных последствий COVID-19, влекут к пересмотру подходов оценки полноты, доступности и надежности значительных бухгалтерских суждений, влияющих на суммы, отраженные в финансовых отчетах (в том числе признанию выручки, активов, обязательств, характеристик статей отчетности). Кроме этого, существенные колебания макроэкономических показателей, конъюнктуры рынков, реакции потребителей на генерацию триггеров информационного пространства создают дополнительные риски бизнесу, направленные на изменение источников неопределенности (в т.ч. при оценке стоимости активов и обязательств), формированию сомнений о допущении непрерывности деятельности субъекта (в т.ч. при ликвидации или прекращении коммерческой деятельности организации).

Сегодня во многих исследованиях ученых практиков и теоретиков в области оценки тенденций изменений вносимых в поправки и проекты МСФО основной результат нацелен на поиск решений по выделению эффектов возникающих в учетно-аналитическом пространстве компаний и оценку положений эволюции МСФО, трансформирующих и усиливающих место и значимость надежности, доступности, и прозрачности учетно-финансовой информации для пользователей. При этом не исчерпывает себя в исследовании научный интерес, направленный на адаптацию и полноту применения МСФО (во времени) в российской учетной практике при формировании консолидированной финансовой отчетности, его основных особенностей, совокупности подходов, способов, приемов и алгоритмов, направленных на поддержание управляемости учетно-аналитических систем компаний.

Все это определяет актуальность изучения вопросов адаптации применения МСФО в РФ, формирования учетно-аналитической системы по основным бизнес-процессам компаний.

Обзор и анализ поправок, проектов реализуемых в 2020 году, принятых Советом МСФО продемонстрировал, что немногие из них имеют отлаженные дескриптивные, предикативные модели, алгоритмы взаимодействия между регулируемыми процессами и объектами, определенными в бухгалтерском, финансовом и управленческом учете.

В Российской Федерации основными правовыми аналогами МСФО являются российские стандарты бухгалтерского учета (далее РСБУ) представляют собой совокупность норм, регулирующие порядок и ведение учетных процессов основных направлений в бизнесе, в том числе включая составления бухгалтерской финансовой отчетности. ПБУ

регламентируют правовые особенности учета активов, пассивов и отдельных фактов хозяйственной жизни организаций.

Методологическую и теоретическую базу исследования сформировал баланс результатов исследований процессов и практик адаптаций международной финансовой отчетности в бухгалтерском учете, такими иностранными авторами как: Aparisi, C. [31], Bradbury, M. and Scott, T. [32], Dobler, M. [33], Safwan, A. and Muhammad, M. [34]. В работе использовались результаты фундаментальных исследований в области оценки эффектов возникающих в учетно-аналитическом пространстве компаний и соответствующему анализу эволюции (трансформации) положений МСФО в российской учетной практике, такими учеными как: Агеева О. [35], Рогуленко Т. [37], Рахмеева И. [37], Близкий Р., Малиненко В. и Лебединская Ю. [38].

Методологический инструментарий исследования отражает следующие достигнутые результаты научных достижений при использовании:

– системного и статистического анализа. Позволили, выделить особенности, динамику и перспективы субъектов российского права, подпадающих под обязательное раскрытие и составление консолидированной финансовой отчетности по международным стандартам МСФО.

По данным обзора Банка Россия за 2020 год установлено, что спад количества зарегистрированных страховых, кредитных и акционерных компаний стабильно растет, в Российской Федерации. Таким образом, это свидетельствует о положительной возможности начать поиск новых разработок, методических рекомендации, подходов по процедурам адаптации и восстановления количества компаний в условий перехода на стандарты МСФО:

– общенаучных и специальных методов (в т.ч формально-логических, документальных). Позволили определить особый тип мыслительности в период Covid19, влияющий на учет и финансовую отчетность в части представления некоторых статей в отчете о финансовых результатах, оценки бухгалтерских суждений, ключевых источников неопределенности, а также допущений о непрерывности деятельности;

– словесного и графического способов. Позволили сформировать и дать оценку особенностям поправок, алгоритмов и принципов реализации в 2020 году положений МСФО;

– структурный анализ и метод моделирования. Позволил сформировать модель учетно-контрольной оценки совместимости по процедурам адаптационно-унифицирующего этапа перехода от РСБУ к МСФО компании.

Поиск надежных и качественных каналов мониторинга финансовой информации о результатах деятельности компаний сегодня вызывает огромный интерес и потребность у внешних стейкхолдеров (инвесторов), особенно финансовой отчетности сформированной на основании МСФО.

В Российской Федерации для усиления процессов информационно-учетной диффузии восприятия процессов, результатов работы с иностранными партнерами, в рамках создания прозрачной среды реализации бизнеса составляется консолидированная финансовая отчетность субъектов бизнеса.

Статьями 2,3 и 4 Федерального закона РФ от 27.07.2010г. № 208-ФЗ «О консолидированной финансовой отчетности» определена сфера действия, составления и представления данной консолидированной финансовой отчетности в соответствии с МСФО (IFRS 10).

Под влияние упомянутых статей попадают три категории экономических субъектов: кредитные, страховые организации, а также организации, ценные бумаги которых обращаются на рынке ценных бумаг.

На основе данных Центрального Банка России [39], проведен анализ отдельных экономических субъектов чья деятельность попадет под развертывание информации и подачу консолидированной отчетности. Сформированы результаты демонстрируют резкое сокращение численности компаний (кредитные организации на 8,7%, страховое дело на 7,3%, ПАО на 20,1%):

Процесс адаптации к международным стандартам начинается с формирования пакета необходимых документов:

- учетной политики МСФО (IAS 8);
- план-счетов международного учета (МСФО отсутствует напрямую регулирующий порядок создания счетов, поэтому используется косвенный подход, в котором счет должен в любом случае раскрывать требования форм, процессов и элементов международных стандартов и прежде всего «Отчета о финансовом положении» (IAS 1));
- карты синхронизации (трансформации) РСБУ и МСФО: по счетам бухгалтерского учета и по субконто счетов;
- методические указания по учету (признанию) активов и обязательств.

На рисунке 2.6 представлен графический процесс адаптации подготовки от РСБУ к МСФО.

В рисунке 2.6 авторами систематизирован подход, представляющий ключевые направления в адаптации взаимосвязей, которые создают

учетную среду для успешной реализации поставленных задач перехода к МСФО.

На наш взгляд, адаптацию можно разделить на несколько этапов связанных со спецификой элементов метода бухгалтерского учета в РСБУ и МСФО.

Так, четко можно выделить: подготовительный, процессный, функциональный, адаптационно– унифицирующий этап и итоговый на основании которого и возникли трансформации этапа оценки инвестиционных возможностей.

На рисунке 2.7 представлен комплексный подход микро– и макро– содержание этапов адаптации (трансформации) финансовой отчетности от РСБУ до МСФО.

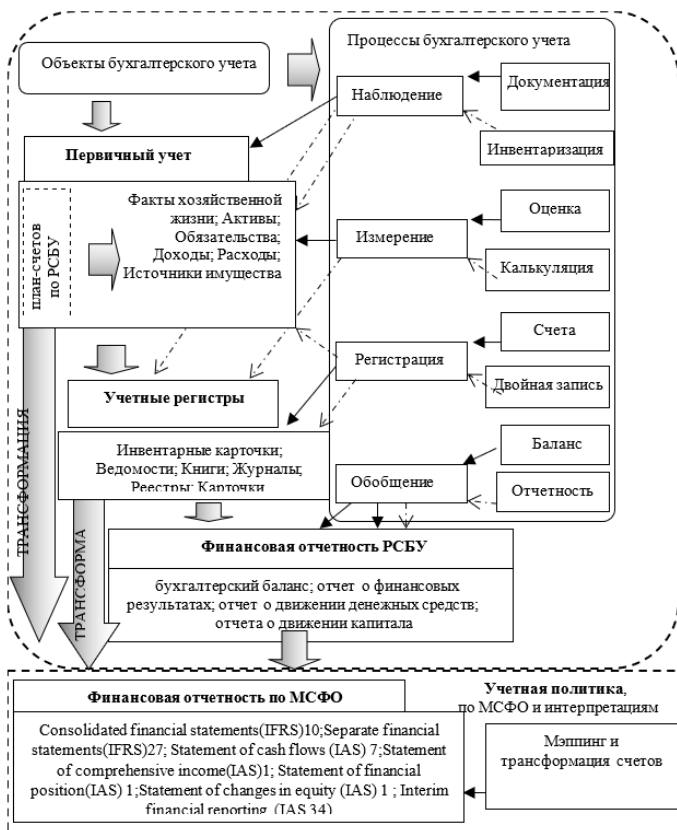


Рис. 2.6. – Алгоритм трансформации (адаптации) финансовой отчетности от РСБУ до МСФО. Источник: Разработан на материалах авторов [4,34]



Рис. 2.7. – Комплексный подход микро– и макро– содержания этапов трансформации финансовой отчетности от РСБУ до МСФО

Как видно из рисунка 2.7 все этапы взаимодействуют и настроены на итоговый результат успешного перехода к формированию финансовой отчетности по МСФО. При этом необходимо отметить, что факторы, влияющие на оперативность, надежность и высокий операционный эффект этапа зависят от многих переменных.

В наших дальнейших исследованиях мы попробуем прийти к математической модели зависимости, весомости, сущности вложений факторов в процесс создания не просто унифицированного подхода перехода к международным стандартам, а к оценке их ситуационных рисков, которые влияют на сдвиги в ожидаемых результатах такой трансформации. На основании, вышеописанных процессов была предложена концептуальная модель учетно-контрольной оценки совместимости процедур адаптационно-унифицирующего этапа при переходе от РСБУ к МСФО в компаниях (Таблица 2.2).

Таблица 2.2.

Модель учетно-контрольной оценки совместимости по процедурам адаптационно-унифицирующего этапа перехода от РСБУ к МСФО

Вес (J)	Коэффициент корректировки (фактора среды) (Kf)	Процедуры	Идентификатор	Учетно-контрольная оценка				
				Плана счетов РСБУ	Мэппинга счетов МСФО	Карты корректировок МСФО	Методологического обеспечения совместимости	Формы отчетности по МСФО
				A1	A2	A3	A4	A5
0,2	0,8	Проверка данных (текущего) бухгалтерского учета по РСБУ компании	B1				Оценка A4.B1	
0,2		Трансформация данных российского учета по разным участкам учета	B2	Оценка A1.B2	Оценка A2.B2		Оценка A4.B2	
0,2	0,2	Реклассификационные проводки МСФО	B3	Оценка A1.B2	Оценка A2.B3		Оценка A4.B3	
0,2		Корректирующие проводки МСФО	B4		Оценка A3.B4	Оценка A4.B4	Оценка A5.B4	
0,2		Заполнение форм отчетности и примечаний по международным стандартам	B5					Оценка A5.B5
1	-	max		10	10	10	10	

Таким образом, исходя из полученных результатов таблицы 2.2, сделаем предположение о процедуре адапционно-унифицирующего этапа как поэтапного, последовательного процесса, в котором зависимости от разных факторов неопределенности возникают и разные по сложности и по вероятности ситуации адаптации субъектов бизнеса.

В дальнейших исследованиях мы рассмотрим адаптационный потенциал перехода, в котором некоторые из элементов адаптации будут оценены в комплексной модели зависимости влияний разных направлений, в том числе формирующих потери (доходы) в организационной, экономической и управленческой средах деятельности компаний, связанных с таким переходом.

В научном сообществе давно сформирована проблема поиска оптимальных направлений, обеспечивающих бизнес достоверной и доступной информацией.

Рассмотрим концепты трех стандартов, применяемых в 2021 году, и, именно, поэтому сформируем дискуссионную площадку в вопросах: что и каким образом будет позволять воспринимать сущность эффективного перехода по международным стандартам.

Так, автор Агеева, О [35], утверждает что развитие и становления перехода на отчетность по требованиям МСФО будет проходить по мере возникновения финансовых рисков глобализации отчетности. В дополнение к указанному добавим, что доступность информации по компаниям должна быть тесно согласованна с рисками и неопределенностью развития в экономике.

Общие требования МСФО (IAS) 1 позволяют сделать вывод о том, что нужно раскрывать только те суждения, которые обеспечивают таким условиям, а наиболее сложные и субъективные суждения – должны иметь возможность изменять признанные в отчетности суммы, определять характеристики статей в финансовой отчетности.

Сложность оценки проблем развития МСП в контексте обязательности применения МСФО (IAS) 1 многими экономистами, учёными и руководителями рассматривается как многогранный и непрерывный процесс. Авторами, выделяется процесс сглаживания управленческих решений, в том числе путем выделения концепции комбинаторных эффектов цифровых технологий развития МСП. Данные факты позволяют сформировать устойчивое представление о необходимости использования комплексного и междисциплинарного подхода. Активное вовлечение малых и средних предпринимателей в цифровую среду значительно расширяет их возможности в сферах торговли и услуг, усиливает дина-

мику глобализации на отдельных локациях и ускоряет развитие трансграничности регионов, ресурсов, рынков. На фоне этого применение требований МСФО в цифровой экономике стает своевременным и смещающим стимулирование своего внедрения в инновационных процессах, доступа к инновационным активам и цифровым платформам.

Стандарт МСФО (IAS) 1 формирует кругооборот процедур представленных на рисунке 2.8.

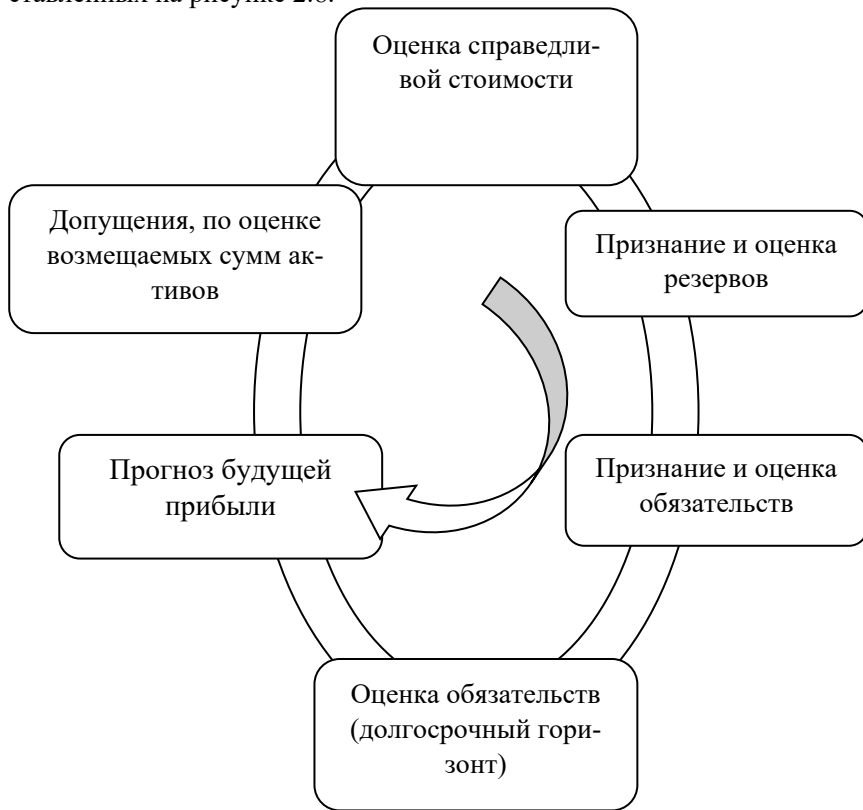


Рис. 2.8. – Особенности кругооборота суждений МСФО (IAS) 1

Поиск и оценка применения адаптивных приемов требует более детально рассмотреть по допущению о непрерывности деятельности МСФО (IAS) 1 рисунок 2.9 . Как видно из рисунка, под влиянием негативных факторов пандемии, перемен в экономиках усиливается внимание к процессам, ускоряющим рассмотрения второго проекта концепта

по кругообороту обоснованности допущений о непрерывности деятельности.

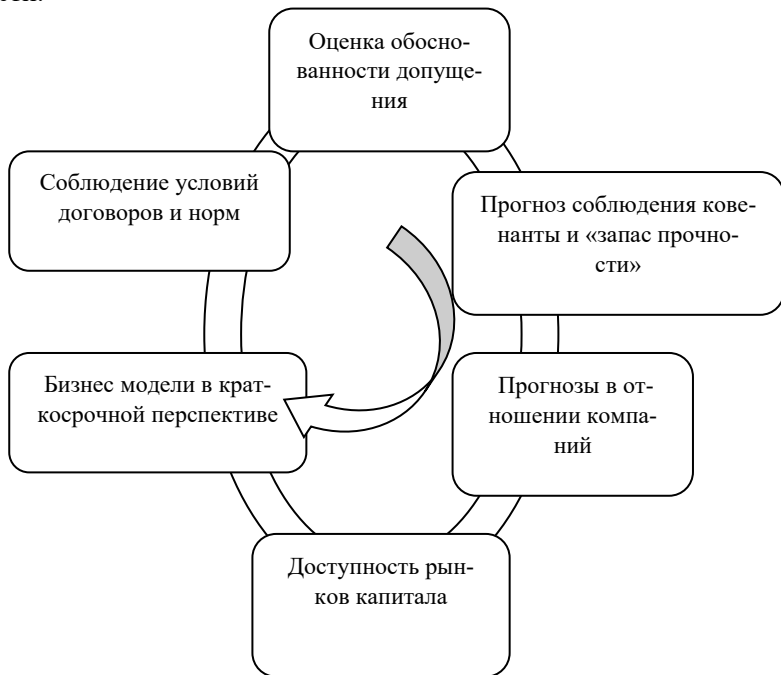


Рис. 2.9. – Концепт кругооборота обоснованности допущений о непрерывности деятельности

Таким образом, на сегодняшний день, существуют разные позиции по переходу и восприятию международных стандартов но проблема поиска большинства предприятий усложняется стагнацией мировой экономики. Переход на МСФО положительно влияет на развитие отечественных предприятий за счет повышения прозрачности и информативности. их финансовой отчетности, улучшения сопоставимости отчетных показателей.

В дальнейших исследованиях мы рассмотрим научный потенциал построения адаптационного потенциала перехода, в котором некоторые из элементов адаптации будут оценены в комплексной модели зависимости от влияния разных направлений, в том числе формирующих потери (доходы) в организационной, экономической и управленческой средах деятельности компаний, связанных с таким переходом.

Для решения основных проблем внедрения международных стандартов в учет российских организаций необходима профильная переподготовка специалистов, отвечающих за ведение учета по МСФО. Важно подготовить не только качественную теоретическую базу, но и обеспечить специалистов практикой.

Также стоит уделить пристальное внимание обучению будущих специалистов по МСФО английскому языку, чтобы у них не было трудностей с переводом и пониманием положений стандарта. Для продуктивной работы бухгалтеров необходимо хорошее программное обеспечение, и чтобы как можно больше организаций могли им воспользоваться, оно должно быть более доступное и не требовать больших затрат. Также нашим специалистам необходимо ориентироваться не только на требования налоговых органов, но и принимать в расчет мнение экспертов в области МСФО, чтобы иметь возможность за счет грамотного ведения учета по международным стандартам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анимица Е.Г., Рахмеева И.И. (2020) Методология анализа регуляторной среды региона // *Общественные науки и современность*. № 6. С. 127–135. DOI: 10.31857/S086904990012502-4

2. Близкий Р.С. (2015). Ресурсосбережение и прозрачность отношений в современном развитии экономики // *Actual problems of economics*. – 2015. – 9(171). – С. 108-113.

3. Oxford University's Blavatnik School of Government. (2019), «Making Sense of Predictions About New Technologies and Jobs in Developing Countries: Background Paper», available at: https://pathwayscommission.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2019-09/making_sense_of_predictions_about_new_technologies.pdf

4. Агеева О.А. Трансформация методов бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2020. Том 10. № 2А. С. 241-248. DOI: 10.34670/AR.2020.87.12.022

5. Arrigi, J. (2006). *The Long Twentieth Century: Money, Power and the Origins of Our Time*. М.: Publishing House «Territory of the Future», 472 p.

6. Глазев С.Ю. (2020) Ноономия как ядро формирования новых технологических и мирохозяйственных укладов. // *Экономическое возрождение России* № 2 (64). DOI: 10.37930/1990-9780-2020-2-64-15-32

7. Варшавский А.Е. (2017). Проблемы развития передовых технологий: робототехника.// МИР (Модернизация. Инновации.

Исследования). № 8(4). 682–697 стр. DOI: 10.18184/2079–4665.2017.8.4.682–697.

8. Указ Президента Российской Федерации: О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации (совместно с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») (2018 г.). Доступно по адресу http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184.

9. ВЭФ. (2018). «Инициатива цифровой трансформации. Высвобождение 100 трлн долларов для бизнеса и общества благодаря цифровой трансформации. Резюме» доступно по ссылке: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/страницы/файлы/dti-executive-summary-20180510.pdf>

10. Сколково. (2019). Атлас новых профессий-альманах перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15-20 лет. URL: <http://atlas100.ru/>

11. Костенко К.И., Левицкий Б.Е., Сеница С.Г. (2008). Типовые структуры знаний интеллектуальных информационных систем. Науки Кубани, 4, с. 4-7.

12. Алетдинова А.А., Аренков И.А., Афанасьева Р.Р., Бабкин А.В., Байков Е.А., Бакаев М.А., Бабкин И.А., Беляцкая Т.Н., Буторина О.В., Буянова Т.И., Василенко Н.В., Васильев Ю.С., Глухов В.В., Дубровская Ю.В., Егоров Н.Е., Жарова Е.Н., Журавлева Н.А., Ильина И.Е., Ильинский В.В., Ильинская Е.М., и соавт. (2017). Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы. СПб.: Изд-во Политехнического университета. DOI: 10.18720/ИЕР/2017.4.

13. Петрова Г.В. (2018). Финансы и экономика «цифрового пространства»: правовые проблемы защиты и практика формирования международных и национальных норм. Проблемы экономики и юридической практики, 1, с. 118-122.

14. Салихов Б.В., Нейматова Б.А. (2008). Умная фирма. Функциональная структура интеллектуального капитала предприятия как объекта управления. Креативная экономика, 11(23), с. 50-58.

15. Зозуля Д.М. (2018). Цифровизация российской экономики и индустрия 4.0: вызовы и перспективы. Российский журнал инновационной экономики, 8 (1), с. 1-14. DOI: 10.18334/vinec.8.1.38856

16. Бубнова Г.В., Эмец В.Н., Куренков П.В., Астафьев А.В., Тюгашев А.А. (2018). Экономика и логистика в условиях цифровизации транспортной отрасли. Материалы Тенденции экономического развития

транспортного комплекса России: предвидение, прогнозы и стратегии, с. 45-49

17. Eremenko, V.A., Mamleeva, A.M., Pidorja, S.A., Marku, K.Y. (2020). Modeling in digital accounting. Science and business: ways of development, 5 (107), p. 120-122.

18. Wells, M.C.(1976). A revolution in accounting thought? Accounting Review, p. 471-482.

19. Deloitte insights.(2019). How leaders are navigating the Fourth Industrial Revolution: Our latest survey of Industry 4.0 readiness. URL:<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/deloitte-review/issue-22/industry-4-0-technology-manufacturing-revolution-2019.html>

20. Sgantzios, K., Grigg, I. (2019). Artificial Intelligence Implementations on the Blockchain. Use Cases and Future Applications. Future Internet, 11, p. 170. DOI: 11. 170. 10.3390/fi11080170.

21. Краснов Е.В. и др. (2020) Научно-методический подход к изучению социальной природы ИИ//Краснов Е.В., Бондаренко А.А., Пономарева С.В., Булыга Р.П.//Конспект лекций в сетях и системах. Т. 129 ЛННС. С. 314-320.

22. Анимица,Е.Г. Рахмеева,И.И. (2020). Третья институциональная революция и изменение структуры экономических отношений. Научные труды Вольного экономического общества России, 222(2), с. 206-218. DOI: 10.38197/2072-2060-2020-222-2-206-218.

23. Бодяко А. (2019). Определение экономически обоснованных критериев оценки эффективности процессов управления//Булыга Р.П., Пономарева С.В., Рогуленко Т.М//International Journal of Recent Technology and Engineering. Т. 8. № 2. с. 4101-4109.

24. Crandall, Robert. (2020). Accounting Principles and Practices. DOI: 10.4324/9781003080886-31.

25. Flood, Joanne. (2020). ASC. 105 generally accepted accounting principles. DOI: 10.1002/9781119652663.ch1.

26. Goel, Sandeep. (2019). Accounting principles. DOI: 10.4324/9780429196669-3.

27. Tod, F. (2020). Cost Accounts. DOI: 10.4324/9781003081470-5.

28. АбубакироваК.(2012). Учет затрат на инновационную деятельность: специальность 08.00.12. «Бухгалтерский учет и статистика / автореферат на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Абубакирова Камилла Наильевна. Место защиты «Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского». – Нижний Новгород, 25 с.

29. Винокуров В.(2005). Основные термины и определения в сфере инноваций // Инновации. № 4(81). – с. 6-23.ISSN 2071-3010.
30. 2МИД РФ: Россия и Всемирная торговая организация (2014). Отзыв [c:https://www.mid.ru/vsemirnaa-torgovaa-organizacia-vto/-/asset_publisher/km9HkaXMTium/content/id/77214](https://www.mid.ru/vsemirnaa-torgovaa-organizacia-vto/-/asset_publisher/km9HkaXMTium/content/id/77214)
31. Aparisi, C. (2020). IFRS 16: International financial reporting standard about leases. Gill de albornoz noguer, Belen, Universitat Jaume I.Departament de Finances i Comptabilitat: 102-132. Reviewed from: <http://hdl.handle.net/10234/192221>
32. Bradbury, M. and Scott, T. (2020). What accounting standards were the cause of enforcement actions following IFRS adoption?. *Journal Accounting&Finance*, 130-154 DOI:<https://doi.org/10.1111/acfi.12661>
33. Dobler, M. (2020). The European Union's endorsement of Amendments to International Financial Reporting Standard 4: An unprecedented “top up.” *journal Corporative Accounting and Finance.*, 31: 190– 196. DOI: <https://doi.org/10.1002/jcaf.22436>
34. Safwan, A. and Muhammad, M. (2020). The Impact of the Adoption of IAS.1 on Improving the Qualitative Characteristics Using Financial Indicators – An Applied study. *journal of Economics and Administrative Sciences*, Volume 26, Issue 120, 475-496
35. Агеева, О. (2020). Взаимосвязь понятийных категорий «запасы», «затраты» и «расходы» и последовательность их представления в финансовой отчетности. *Вестник университета*. Т. 3. С. 123–126. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-3-123-126
36. Рогуленко, Т. (2017). Спецификация учета основных средств по международным и российским стандартам. *Вестник университета*. Т. 6, 115–120.
37. Рахмеева И. (2018). Модель модернизации регионального экономического пространства. *Журнал европейских исследований*, том XXI, специальный выпуск 2, 624-634 DOI: 10.35808/ersj/1289
38. Близкий Р., Малиненко В. и Лебединская Ю. (2021). Рекурсия временной парадигмы учетных социально-экономических систем цифровой экономики: парадигмы будущего, том серии (314), 2021, 54-62. DOI: 10.1007/978-3-030-56433-9_54
39. Bank of Russia.(2021),Statistical overview for 2019. Reviewed from: https://cbr.ru/Content/Document/File/108036/stat_lic_2019.pdf

Раздел 3. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАЗВИТИИ МСП: ПЕРСПЕКТИВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ

3.1 Эволюция развитие цифровых технологий МСП

Эволюция МСП в условиях цифровой экономики основывается на процессах внедрения цифровых и облачных технологий, экосистем, влекущих изменения в подходах принятия управленческих решений, моделях введения бизнеса, стадий, определяющих технологические особенности производств в отраслях, синхронизацию и адаптацию социально-экономических и нормативно-правовых отношений основных стейкхолдеров (участников).

В Российской Федерации на сегодняшний день ключевыми агрегаторами и участниками процессов регулирования МСП цифровой экономики выступают:

- Министерство экономического развития;
- Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций;
- Федеральная антимонопольная служба России;
- АНО «Цифровая экономика»;
- Банк России;
- Центр стратегических разработок;
- другие ведомства и учреждения.

По данным Федеральной налоговой службы в таблице 3.1 представлена динамика субъектов экономической активности МСП и численности наемных работников.

Как, следует из динамики данных таблицы 3.1 видно, что процесс актуализации внимания со стороны предпринимателей и их наемных работников в целом незначительно растет. Самым огромным по объемам показателей является в структуре МСП именно микро– уровень субъектов экономической активности на долю которых приходится больше всего наемных работников.

Таблица 3.1.

**Динамика субъектов экономической активности МСП
и численности наемных работников Российской Федерации
(по данным ФНС [2])**

Группа	Ед. изм.	Период			Темп роста, %		Изменение
		10.09. 2020	10.09. 2021	10.09. 2022	2022/ 2020	2022/ 2020	
Микро	шт.	5596562	5445653	5367233	95,90	98,56	2,7
Наемных работников	чел	7375731	7015452	7578921	102,75	108,03	5,3
Малые	шт.	213644	213990	217951	102,02	101,85	-0,2
Наемных работников	чел	5965533	5834393	6145317	103,01	105,33	2,3
Средние	шт.	17953	17905	17554	97,78	98,04	0,3
Наемных работников	чел	1899665	1810305	1790899	94,27	98,93	4,7

Анализ доли МСП в обороте экономик представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2.

Доля основных показателей МСП в разрезе стран [3]

Государство	Доля ВВП, %	доля занятых, %
Россия	20,8	27,0
<i>США</i>	56	52
Германия	43,0	57,0
Китай	60,0	83,0
Япония	55,0	72,0
Малайзия	39,0	48,0
Вьетнам	40,0	50,0
Узбекистан	56,9	78,0
Израиль	62,3	68,7
ЮАР	42,0	47,0

Показатели МСП в России традиционно ниже, чем в других крупнейших или активно развивающихся экономиках мира. В таблице 3.3 представлена динамика основных показателей МСП России.

Таблица 3.3.

Показатели сектора МСП в России [3]

Показатель	2010	2015	2020
Доля МСП в ВВП, %	19,9	19,9	19,8
<i>Количество занятых в МСП, млн. чел.</i>	19,0	19,2	18,8
Доля занятых в МСП, %	27	28	27

Ситуация по полноте и достоверности развития основных показателей развития МСП серьезно коррелирует в России с событиями экономических ограничений и пандемии. Исходя из содержания доклада Президенту России МСП [3] понесли серьезные последствия, которые затронули порядка 4,17 млн. компаний сектора МСП от их общего числа 6,05 млн. В максимально кризисный период карантина не работало 56,1 % компаний, падение спроса коснулось 80 % компаний, оборот малых предприятий (без микропредприятий) по данным Росстат за 2020 год снизился на 3,1 трлн. руб.

Значимым фактором обеспечения эволюции развития МСП является его среда функционирования организаций, которая состоит из внутренних и внешних сред, обеспечивающих условий. Оценивая динамику цифровой среды организаций и эволюцию применения интернета как внешнюю среду можно отметить постоянную динамику насыщения бизнес-процессов широкополосным интернетом и широкополосным интернетом со скоростью не менее 2 Мбит/с.

По данным источника [1] на рисунке 3.1 представлена динамика изменения применения широкополосного интернета.

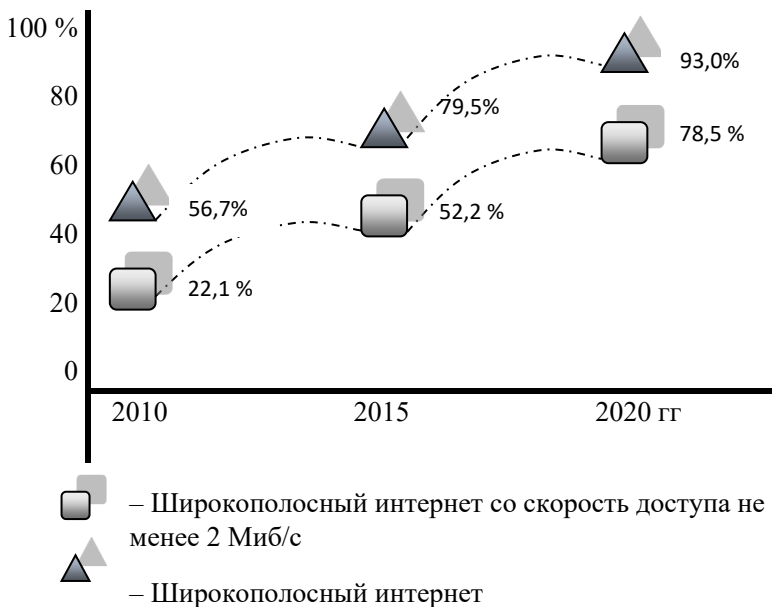
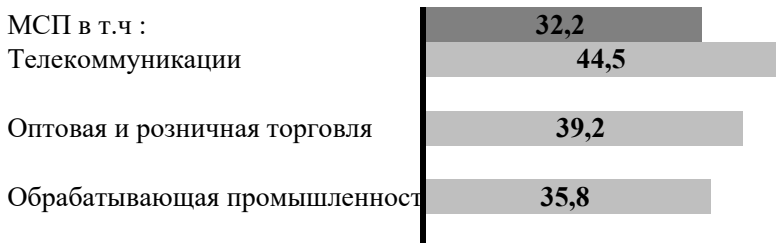


Рис. 3.1. – Динамика применение интернета в МСП
(по данным источника [1])

Условия развития цифровизации бизнеса и ограничения в условиях рестрикций и пандемий определенным образом меняют траекторию обеспечения развития малого и среднего бизнеса и конкуренции. Состояние развития цифровизации бизнеса 2019 г. в разрезе интегрирующих индексных показателей представлены на рисунках 3.2 и 3.3 и в таблице 3.4.



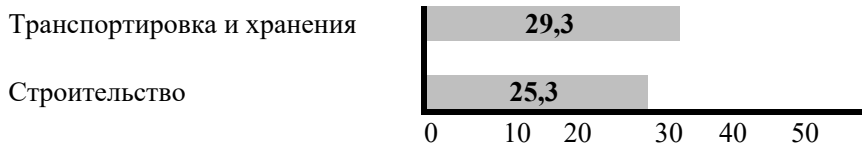


Рис. 3.2. – Индекс цифровизации бизнеса по отраслям 2019 год
(по данным источника [1])

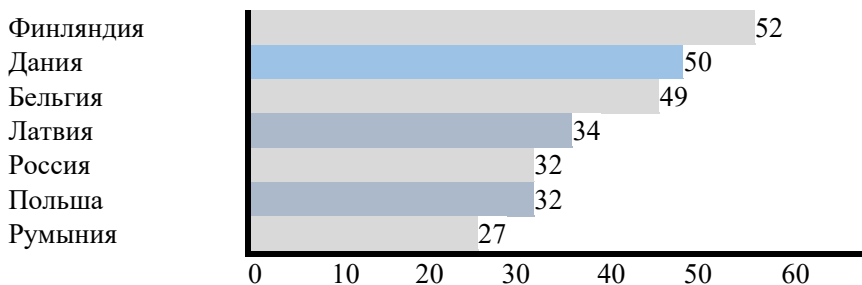


Рис. 3.3. – Индекс цифровизации бизнеса 2019 год по странам
(по данным источника [1])

Таблица 3.4.

Использование программных средств в организациях 2019 год

МСП	Финансовые расчеты в электронном виде	Решение организационных, управленческих и экономических задач	Предоставление доступа к базам данных через Интернет
	58,2	57,2	31,2

Развитие МСП и эволюция его цифровизации в 2020 г. в разрезе информационно-коммуникационных технологий, цифровизации отрасли использование интернета, представлены на рисунках 3.4 и 3.5 и в таблице 3.3 Создание и использование Web-сайтов организациями с 2010 по 2020 гг.

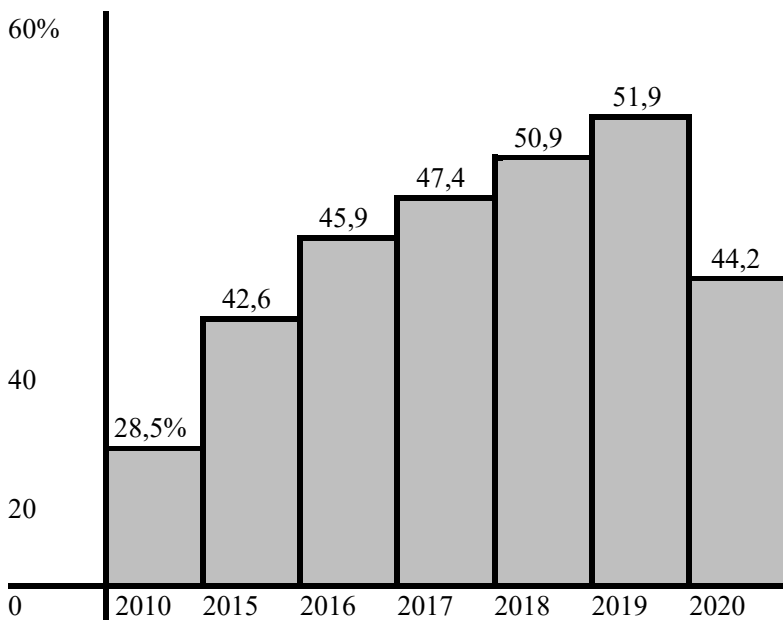


Рис.3.4. – Создание и использование Web-сайтов организациями с 2010 по 2020 гг.

Использование цифровых технологий в организациях по странам в 2020 году представлен на рисунке 3.5.

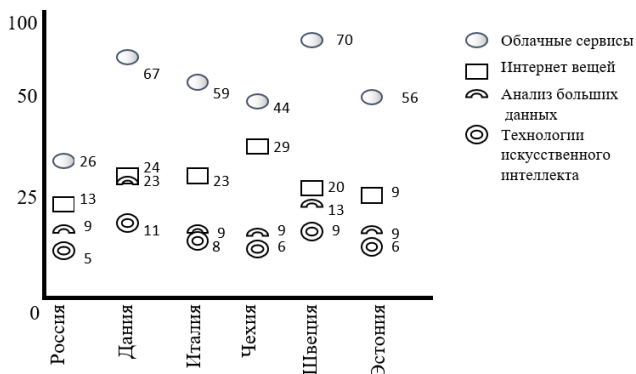


Рис.3.5. – Процент (%) использования цифровых технологий от общего количества в организациях по странам 2020 г. [1]

Таким образом, процесс развития цифровых технологий МСП проходит с замедлением на фоне сложной среды функционирования бизнеса. В обстоятельствах позволяющих усилить ускорение цифровизации, а также в условиях повышения распространения пандемии COVID-19 границы между традиционной торговлей и электронной коммерцией стираются. Приоритет дальнейшего развития современных бизнес-решений в секторе МСП будет зависеть напрямую от степени восприятия обществом, бизнесом и институтами власти необходимости внедрения цифровых технологий как процесса достижения нового уровня показателей, формирующих оценку осознанного увеличения эффектов по объемам инновационно-технологических услуг, производства и сбыта готовой продукции, а также реализации товаров.

Как отмечают многие эксперты инновационного фонда «Сколково» в России в данных условиях малому и среднему бизнесу необходимо предоставить доступ к новым цифровым рынкам. В то же время торговля и развитие малого и среднего бизнеса во многом зависят от правил, которые цифровые платформы устанавливают в одностороннем порядке. Ввиду указанных обстоятельств важно отслеживать уровень рыночной власти цифровых платформ, случаи навязывания условий договоров, неблагоприятных для малого и среднего бизнеса, а также необоснованное блокирование доступа к платформам.

3.2. Модель управления распределением объема финансирования индуцированными инвестициями МСП

Гонка государств за цифровое лидерство сталкивается с вызовами форсайта цифровых трансформаций, обеспечивающих комбинаторные эффекты и ускорение процессов цифровизации, способствующих более эффективному распределению ограниченных финансовых ресурсов. Данное положение определяет актуальность авторского исследования, цель которого заключается в разработке соответствующей модели распределения финансирования цифровых технологий. Методология исследования опирается на концепции технологических укладов и циклического развития экономики. В монографии представлено авторское определение содержания молодого для российской научной мысли концепта «цифрового пространства». Ключевым методом исследования послужило математическое моделирование. Научной новизной монографии являются построенные авторами хронологическая архитектура

цифровых трансформаций и модель распределения объема финансирования в условиях инвестиционных ограничений, обусловленных лимитом доверия институтов общества, временем флуктуаций системы технологической адаптации и реакцией институциональной среды к цифровым пределам трансформаций. Практической значимостью предложенных моделей являются выявленные тандемные взаимосвязанные цифровые технологии зон комбинаторных эффектов, ускоряющих динамику развития Индустрии 4.0, а также полученный инструментарий эффективного управления финансированием цифровых технологий. Полученные теоретические и эмпирические результаты востребованы руководителями органов власти, фондов, корпораций и агентств развития, а также предприятий, заинтересованных в ускорении цифровых трансформаций и в повышении стратегической конкурентоспособности в цифровом пространстве

Тенденции цифровых трансформаций национальных экономик в период усиленного санкционного воздействия, критического распространения пандемии COVID-2019, обособления государственных структур, повышения протекционизма в функционировании народного хозяйства, флуктуации фритредерства и негативного проявления дисфункций институтов общества приводят к интенсификации темпов внедрения цифровых преобразований, новых бизнес-моделей и технологий во все сферы хозяйствования и жизнедеятельности. Практически все сферы хозяйствования и жизнедеятельности подвергаются глобальным изменениям, которые способствуют формированию нового производства и новых потребностей. Цифровые технологии становятся основой экономики в условиях четвертой промышленной революции, смены технологических укладов, формирования общества нового типа и ноономики. Гармонизация экономических отношений совершенно нового уровня обуславливает необходимость перехода к инновационным технологиям, способным оптимизировать производственные и социально-экономические процессы, а также внести значительные структурные сдвиги в национальную экономику. Трансформация экономических отношений приводит к эволюции институциональной среды и растущему общественному спросу на формирование цифрового права; регулирование общественных отношений между контрагентами [4], потребителем и продавцом [5], работником и нанимателем [6]; создание общедоступных и транспарентных правил развития в цифровом пространстве [7].

Таким образом, цифровая экономика и ее регулирование становится повесткой дня для развитых государств, включившихся в конкурентную борьбу за экономическое лидерство в мире, базирующимся на

цифровых технологиях, на пятом и шестом технологических укладах. Реализация мероприятий по созданию цифровой конкурентоспособности становится необходимым условием устойчивого развития бизнеса и национальной экономики всех стран, принимающих активное участие в международных отношениях.

Вместе с тем, цифровая гонка сдерживается ограниченными финансовыми и интеллектуальными ресурсами, возможностями корректного форсайта цифровых трансформаций и их экстерналий. Наличие диспропорций и неравномерное развитие интеллектуального капитала не позволяет реализовать экономический потенциал многих бизнес-субъектов, что ставит серьезные барьеры перед поддержанием устойчивости и стабильности национальной экономики [8]. Все это определяет актуальность формирования научной основы управления потоками денежных ресурсов для развития цифровых технологий.

Наиболее ярко возникновение комбинаторных эффектов от ускоренного развития цифровых технологий проявились в 2020 году в связи с глобальной пандемией COVID-19 [9]. Произошло формирование совершенно новых стратегических и технологических трендов, направленных на изменение основополагающих положений функционирования будущего человечество. Глобальный сдвиг бизнеса в технологическом и цифровом ландшафте способствовал повышению пластичности для динамического формирования и реформирования технологической основы процессов цифровизации. Комбинаторные эффекты стали возникать при усилении цифрового воздействия, в первую очередь ориентированного на интересы людей в сложившихся негативных условиях. Экосистема бизнеса стала подстраиваться под обстоятельства и трансформировать свое технологическое пространство, создавая возможности предоставления своих услуг вне зависимости от места нахождения потребителей и партнеров.

Влияние на стейкхолдеров в условиях пандемии теперь можно оказывать практически вне зависимости от их территориального нахождения, то есть произошло значительное ускорение использования удаленных каналов взаимодействия. Цифровизация 2020 года затронула практически все отрасли и страны, что позволило сформировать совершенно новую парадигму кибербезопасности, а также направить усилия на построения цифровых бизнес-моделей, не зависящих от места положения. Поддержание устойчивости организации и построение технологической архитектуры способствовали быстрой адаптации для преодоления потенциальных проблем современности. Такие условия привели к масштабным экономическим последствиям, усиливая уже существующие синергическое взаимодействие научно-технологических тенденций, дополняющих

друг друга в процессе создания нового цифрового мира. Прогноза развития разных направлений трансформаций цифровых технологий, выдвигает новое переосмысление технологии как процесса состоящего из мультипликатора инноваций, спилловера знаний и диффузий цифровых преобразований, неразрывно связанных с акселератором комбинаторных эффектов цифровых трансформаций. Концептуальный взгляд, расширяет горизонт знаний в осознание предлагаемых научно-методологических подходов оценки зон инноваций комбинаторных эффектов цифровых трансформаций, выделяя при этом экономико-математическую модель распределения индуцированных инвестиций распределения объема финансирования в условиях инвестиционных ограничений. Цифровые технологии все интенсивнее трансформируют мир, изменяя в нем человеческие ожидания и ценности, меняя приоритеты и модели развития бизнеса, революционно преобразуя промышленное и социально-экономическое положение государств, и как результат, создавая комбинаторный эффект ускорений изменений. Интеллектуальный капитал является неконкурентным благом, обладает диффузной моделью распространения [10], что приводит к синергетическому эффекту развития экономики на основе технологий Industry 4.0. Глобальная цифровизация приводит к сокращению цифрового разрыва между различными группами населения и способствует созданию совершенно новых взаимосвязей между общественными и экономическими отношениями, основываясь на достижениях научно-технического прогресса [11].

В авторском исследовании развитие цифровых технологий рассматривается через призму концепций научно-дискутируемых понятий и подходов цифровой экономики. Одним из центральных концептов является «цифровое пространство». Именно под влиянием цифровизации происходит формирование высокопроизводительной инфраструктуры, в рамках которой вырабатывается научно-технический аппарат для поддержания, использования и применения инновационных процессов, приводящих к качественному технологическому прорыву [12]. Авторы трактуют «цифровое пространство» как систему интеллектуальных ресурсов, информации и данных, обеспечивающую взаимодействие с материальным миром посредством киберфизических систем и с индивидами при помощи цифровых технологий. В цифровом пространстве наблюдается неравенство с позиций доступа к Интернету и цифровым технологиям, уровня знаний и компетенций для успешного применения цифровых технологий, что ведет к усилению экономического неравенства, увеличению асимметрии информации и смещению властвующих

элит в сторону технократов. На рисунке 3.6 представлена эволюция термина «цифрового пространства» в российской научной мысли и рост интереса к данному объекту исследования (указано по годам число публикаций, оперирующих данным понятием).

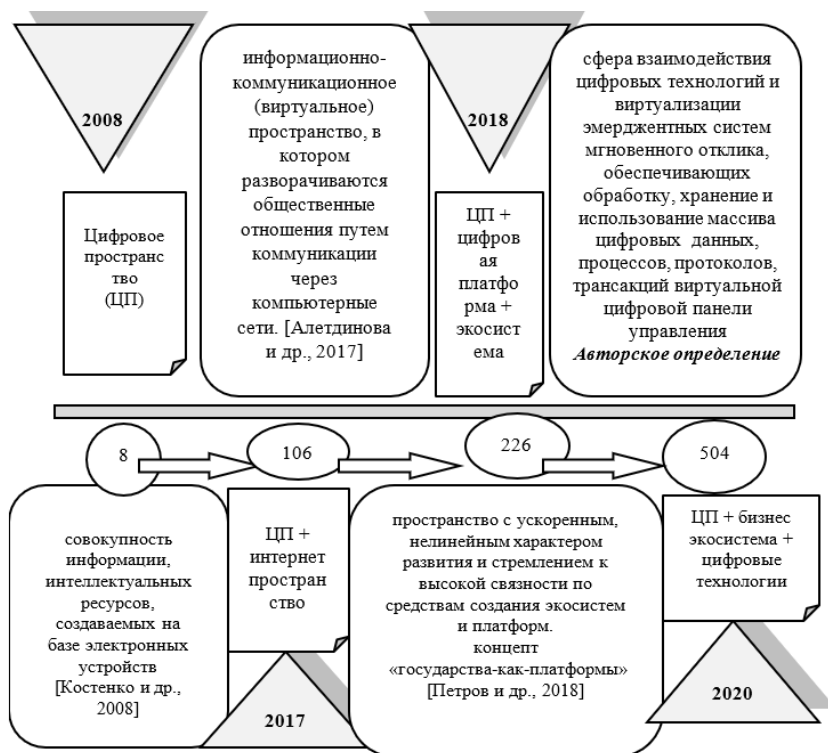


Рис.3.6. – Эволюция концепта «цифрового пространства» в российской научной литературе

Особое внимание вопросам взаимосвязи времени и динамики колебаний технологий к доминирующему технологическому укладу, посвящены, фундаментальные научные труды: Дж. Арриги [13], Й. Шумпетер [14], Н. Кондратьев [15], С. Глазьев с коллегами [11]. Идеи, заложенные в данных трудах, стали методологическим базисом авторского исследования.

Предсказание развития технологий, нового уклада и экономики становится в центре внимания мирового научного сообщества в XXI

веке (основные мировые тенденции были рассмотрены в ряде исследований [16, 12]). Научная парадигма также трансформируется под воздействием глобального цифрового давления, что обуславливает ее постоянную динамику в окружающем пространстве. Ученые не могут не замечать потерю равновесия в экономическом развитии, турбулентность наметившихся тенденций, изменчивость базовых условий и предпосылок. Авторы опирались на базисные концепты математического моделирования для цифровой экономики, предложенные в трудах современных экономистов.

Именно использование математического аппарата в рамках оценки экономических явлений способствует наиболее эффективному анализу их сущностных характеристик и положений. Цифровые процессы, как и многие другие экономические явления, например, инвестиционный анализ, проблемы рационализации и оптимизации хозяйственной деятельности, поддаются математическому моделированию, которое предоставляет возможность определить устойчивость развития экономической системы с позиции технологического перестроения. Методологическая значимость построенных моделей заключается в прогнозировании параметров устойчивости и стабильности цифрового функционирования в зависимости от состояния финансовых потоков. При этом математическое моделирование для определения качественных положений цифровых процессов может не ограничиваться классическими инструментами экономико-математического анализа, такими как корреляционно-регрессионный анализ, нечеткая логика и реальный опцион, но и дает возможности сформировать новые пути решения проблемы [17].

В научном сообществе особо обострились вопросы формирования цифрового пространства в условиях глобальной пандемии COVID-19. Сложившаяся негативная обстановка в макроэкономической среде определяет новые тренды в цифровой трансформации, что было отмечено в статьях. За 2020 год произошли серьезные преобразования национальных экономик, определив ускоренную динамику перехода на цифровые технологии, что является серьезной возможностью для получения новых комбинаторных эффектов. Практически во всех странах распространение технологий, в первую очередь в цифровой среде, определяет колебания научно-технической сферы к доминирующему технологическому укладу. Тем не менее, несмотря на развитие проблематике, остаются пробелы в научно-практических подходах к оценке цифровых технологий в зонах возникновения комбинаторных эффектов, что не позво-

ляет сформировать модели управления их финансированием. Опосредующее влияние цифровых инноваций на связь между эффективностью хозяйственной системы и цифровой ориентацией открывает целый комплекс цифровых возможностей, что требует обеспечить поиск новой концептуальной основы. Стоит справедливо отметить, что цифровые инновации в условиях пандемии становятся реальным инструментом не только в качественных преобразованиях жизнедеятельности человека, но и открывают возможности для проведения технологической переориентацию хозяйственной деятельности.

В первую очередь цифровой рост наблюдается в корпоративном секторе, в связи с распространением инноваций Индустрии 4.0, к которым можно отнести интеллектуальные сервисы, технология блокчейн, системы обеспечения кибербезопасности. Например, в статье [12] исследовано применение технологии блокчейн на основе статистического метода дискриминантного анализа и сделаны выводы о возможности получения эффектов от цифровых источников за счет снижения транзакционных издержек и комплексного повышения защищенности. В статье [8] проанализировано использование информационных систем и информационных технологий в практике бухгалтерского учета и финансовой отчетности, что позволяет повысить экономическую эффективность и усилить цифровые взаимосвязи. Можно сделать вывод, что материалы научных исследований позволяют рассматривать цифровое пространство как элемент создания ценностного потенциала.

В работе применены общенаучные методы и приемы, которые позволили решить поставленные задачи, установить процессы и взаимодействие переменных модели управления финансированием цифровых технологий в зонах возникновения комбинаторных эффектов:

- формальной логики при анализе, обобщении и систематизации материала;
- историко-ретроспективный анализ – при исследовании становления и эволюции концепта «цифровое пространство»;
- системного подхода и институционально-эволюционный метод – при исследовании развития цифровых трансформаций в мире;
- анализа и синтеза – при определении особенностей тандемных связей зон комбинаторных эффектов и их специфики ускорений в цифровых технологиях Индустрии 4.0;
- системного и статистического анализа, а также экономико-математического метода – при формировании модели распределения объема финансирования индуцированными инвестициями в условиях ограничений в соответствующих зонах.

По данным результатов анализа ключевых ценностей создаваемых цифровизацией в бизнесе и обществе экспертами Центра инициатив цифровых трансформаций Мирового экономического форума [18] сделаны прогнозы по ускорению цифровых изменений. Так, по прогнозу к 2030 году более 1 триллиона устройств будет подключено к Интернету, стремительное удешевление стоимости передовых цифровых технологий приведет к формированию тандемных взаимосвязей технологий значительно ускоряющих темп развития комбинаторных эффектов развития цифровых технологий.

Технология в этом случае принимает новое переосмысление как процесс мультипликатора инноваций, спилловера знаний и диффузий цифровых преобразований неразрывно связанных с акселератором комбинаторных эффектов цифровых трансформаций. Инновационная деятельность требует значительных финансовых ресурсов при одновременном высоком риске инвестиций. В то время как вопросы инвестирования в R&D на уровне отдельного предприятия или государства сегодня изучены достаточно, на макроуровне с учетом синергетических, комбинаторных эффектов различных инноваций методология разработана слабо [16].

При этом отметим, что интерпретируя данные в графический формат, синхронизируя их с научными открытиями циклов экономической конъюнктуры Н. Кондратьева [15], а также базовыми направлениями технологический преобразований европейской концепции развития Industry 4.0 сформировали точечную диаграмму тандемных взаимосвязей зон комбинаторных эффектов ускорений рисунок 3.7.

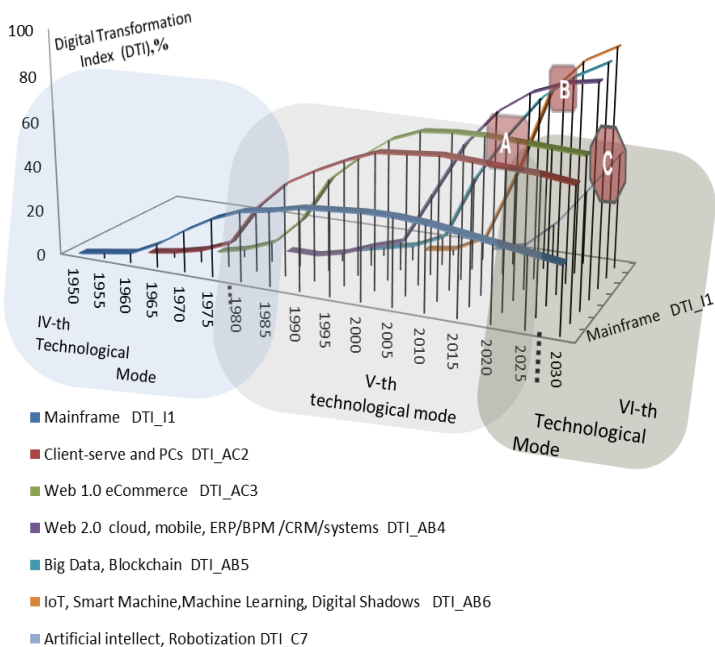


Рис.3.7. – Тандемные взаимосвязи зон комбинаторных эффектов ускорений базовых цифровых технологий Индустрии 4.0

Анализ данных уровня развития базовых цифровых технологий акцентирует внимание на реакции двух переменных времени (t) и индекса цифровых трансформаций (DTI) в мире, выраженного устойчивым восприятием цикличности развития технологического уклада при изменениях digital-решений внедренных в бизнес-процессы экономических субъектов.

Интерпретация результатов диаграммы рисунка позволила сделать предположение о наиболее важных зонах комбинаторных эффектов ускорения базовых цифровых технологий и оценки возможных последствий их изменений. Процессы исследования свидетельствуют о формировании тандемных взаимосвязей между развитием основных направлений цифровых технологий и альтернатив множества Парето-оптимальных решений. Авторами было выделено три особых ключевых зоны А, В и С, укоряющих развитие и влекущих новые преобразования в цифро-

вой экономике. Представленная модель распределения финансовых ресурсов в условиях финансовых ограничений, дефицита инвестиций, вызванного прежде всего барьерами и пределами адаптации цифровых трансформаций средой. Примером подтверждения в исследовании данных гипотез стали допущения и предположения о вероятностной модели перераспределения ресурсов одной из выделенных зон ускорения базовых цифровых технологий.

Длительное время в научной среде считалось, что продолжительность цикла экономической конъюнктуры зависит главным образом от ускорений научно-технического прогресса. Так, в работах французского экономиста о продолжительности циклов К. Жюгляра этот факт доказывается. Однако в научных трудах профессоров А.А. Акаева и В.А. Садовничева [19] были выдвинуты предположения, что изменения экономической конъюнктуры могут быть приближенно описаны синусоидальной кривой, а основу преобразований играет мощность акселератора, т.е. предпринимательская активность. Г.А. Адамова отмечает косвенные признаки развития мощности акселератора в крупных компаниях через гибкость управления и специфику их структур.

В линейной форме, акселератор выражается следующим образом (формула 1) [20]:

$$I(t) = v \, d/dt \, Y(t), \quad (1)$$

где $Y(t)$ – объем выпуска продукции (дохода);

$I(t)$ – объем индуцированных капиталовложений;

v – коэффициент инвестиций.

При этом под индуцированными инвестициями (далее ИИ) будем понимать вложения финансовых ресурсов (инвестиций) в продукты (результаты) цифровых трансформаций, обусловленные перестройкой и развитием потребностей общества нового типа и ноономики.

Определим модель распределения объема финансирования ИИ в условиях ограничений в соответствующих зонах ускорений цифровых трансформаций экономик. Сделаем несколько допущений:

а) объем ИИ является ограниченным по своему размеру и это обуславливается главным образом лимитом доверия институтов общества, временем флуктуаций системы технологической адаптации и реакцией институциональной среды к цифровым пределам трансформаций;

б) для каждого отдельного государства в условиях разных порогов «входа» в цифровую трансформацию экономик будут расставлены

разные приоритеты направлений развития базовых цифровых технологий, поэтому в концепции глобализации необходим свод единых правил по согласованию с центральным, координирующим институтом трансформаций;

в) в условиях неопределенности требуется построение матрицы определения альтернативных решений, в которой определенным параметрам будут соответствовать показатели состояния ИИ при индексе цифровых трансформаций (DTI) разных зон комбинаторных эффектов в интервале времени ($T_0 \leq t < T_1$).

Обозначим $I(t)DTI(i,j)$ – объем требуемых (рекомендуемых) ИИ, соответствующий i -у направлению j -й зоны, тогда общий объем:

$I(t) = \sum_{(0 < i < m, 0 < j < n)} I(t)$ – общий объем требуемых ИИ (m – число приоритетных направлений, n – число зон комбинаторных эффектов), $I(s)$ – сформированный объем ИИ. При этом возможна ситуация, при которой неравенство может принять положение случая $I(t) > I(s)$, т.е. недостаточно привлеченных ИИ для покрытия потребности в них.

Здесь необходимо коррелировать принимаемые решения на основании допущения пункта б. Обозначим экспертные оценки степени приоритетности i -му направлению j -й зоны $\mu(i,j)$, определяемые из таблицы данных прогноза цифровых трансформаций со шкалой важности баллов от 1 до 10, где 1 – малозначительный приоритет, а 10 – самый значительный приоритет. Кроме этого, учитывая факт оптимальности по Парето (первой и второй теоремы благосостояния) введем – дефлятор распределения полезности i -му направлению j -й зоны. В таком случае, все требуемые направления ИИ $I(t)DTI_{i,j}$ ресурсов в интервале времени ($T_0 \leq t < T_1$) будут стремиться к выбору оптимального распределения $I(s)$ с учетом экспертных оценок и состояния дефлятора распределения полезности (формула 2):

$$I(s) = \sum_{(0 < i < m, 0 < j < n)} \min_{f_0} \{ [[I(t)]_{DTI}]_{(i,j)} ; \alpha_{(i,j)} \} \quad (2)$$

при $T_0 \leq t < T_1$,

где, $\alpha_{(i,j)}$ дефлятор распределения полезности определяется, как (формула 3):

$$\alpha_{(i,j)} = [[I(t)]_{DTI}]_{(i,j)} / \mu_{(i,j)}, \quad (3)$$

Необходимо определить положение, при котором сформированный объем инвестиций $I(s)$ в определенных интервалах, сгруппированных по возрастанию $I(t)$ $DTI_{i,j}$ создаст события τ , при которых будут соблюдаться следующие неравенства (формула 4, 5):

$$\sum_{(i=1)^\tau} [I(t)]_{(DTI_{(i,j)})} + \alpha_{\tau} \sum_{(i=\tau+1)^n} \mu_{(i,j)} \leq I(s), \quad (4)$$

$$\sum_{(i=1)^{(\tau+1)}} [I(t)]_{(DTI_{(i,j)})} + \alpha_{(\tau+1)} \sum_{(i=\tau+2)^n} \mu_{(i,j)} > I(s), \quad (5)$$

Таким образом, преобразуем из первого неравенства формализацию 4 с учетом объема сформированного $I(s)$. Величина дефлятора распределения полезности инвестиций (формула 6):

$$\alpha = (I(s) - \sum_{(i=1)^\tau} [I(t)]_{(DTI_{(i,j)})}) / (\sum_{(i=\tau+1)^n} \mu_{(i,j)}), \quad (6)$$

Проведем эксперимент с применением предложенной нами формализованной гипотезы по подходу глобального распределения объема ИИ, соответствующего разным зонам комбинаторных эффектов ускорений цифровых трансформаций экономик.

Сформируем таблицу данных по требуемым вложениям финансовых ресурсов по направлениям цифровой трансформации, определенным исследованиями экспертов DTI [18] в таблице 3.5

Таблица 3.5.

Данные по требуемым вложениям по направлениям цифровой трансформации за 2020 гг., млрд.долл.*

Базовые направления		DTI _{AC2}	DTI _{AC3}	DTI _{AB4}	DTI _{AB5}	DTI _{AB6}	DTI _{AB7}
Зона комбинаторных эффектов		A					
			B				
		C	C				C
Период	2020	-	242,6	252,34	378,46	1019	533,7

* по данным Центра инициатив цифровых трансформаций DTI [18]

Заполним таблицу 3.5 исходными данными, проведем расчет и моделирование параметров за 2020 год в Матрице распределения инвестиций при условии ограниченных финансовых вложений в 1000 млрд. долл.

Таблица 3.6.

Матрица распределения инвестиций за 2020 год при условии ограниченности вложений (на примере зоны В)

	Зона В(1)				
	$I(t)_{DTI_{i,j}}$	$\mu_{(i,j)}$	$\alpha_{i,j}$	$\bar{\alpha}$	I(S)
DTI AB4	252,34	8,9	28,35280899		
DTI AB5	378,46	9,4	40,26170213		
DTI AB6	1019	9,8	103,9795918		
Всего:	1649,8	-			1000

Предположим, что $\bar{\alpha} = a_1 = 28,4$ ($\tau = 1$)

$$\sum_{i=1}^{\tau} I(t)_{DTI_{(AB4,B)}} = I(t)_{DTI_{AB4,B}} + \alpha_{DTI_{AB4,B}} \times (\mu_{(AB5,B)} + \mu_{(AB6,B)})$$

$$= 252,34 + 28,35280899 \times 19,2 = 796,7139326 < 1000,$$

$$\sum_{i=1}^{\tau} I(t)_{DTI_{(AB5,B)}} = I(t)_{DTI_{AB4,B}} + I(t)_{DTI_{AB5,B}} + \alpha_{DTI_{AB5,B}} \times (\mu_{(AB6,B)})$$

$$= 252,34 + 378,46 + 40,26170213 \times 9,8 = 1025,364681 > 1000,$$

$$\sum_{i=1}^{\tau} I(t)_{DTI_{(AB6,B)}} = I(t)_{DTI_{AB4,B}} + I(t)_{DTI_{AB5,B}} + I(t)_{DTI_{AB6,B}} = 252,34 + 378,46 + 1019 = 1649,8 > 1000$$

Два последних выражения не соответствуют искомому условию формулы 2 при 1000, поэтому расчет величины дефлятора распределения полезности инвестиций будет выглядеть следующим образом:

$$\bar{\alpha} = (1000 - 252,34) / 19,2 = 38,940625$$

Таким образом, подход перераспределения в условиях ограниченных объемов финансирования зоны В даст следующие параметры перераспределения ресурсов:

$$I(s)_{DTI_{(AB4,B)}} = 252,34 \text{ млрд.долл.};$$

$$I(t)_{DTI_{(AB5,B)}} = 366,04 \text{ млрд.долл.};$$

$$I(t)_{DTI_{(AB6,B)}} = 381,62 \text{ млрд.долл.}$$

Современный инновационный сектор невозможно представить без использования элементов цифровизации, которые становятся ключевым драйвером устойчивого развития высокотехнологичного сектора. Такая практика уже стала общемировой тенденцией и свидетельствует о создании стратегической конкурентоспособности национальных экономик, не способных достигать успеха на глобальном экономическом поле без фундаментального развития достижений научно-технического прогресса.

Концептуальные взгляды на вопросы построения цифровой экономики в динамичном социокультурном и потребительски ориентированном пространстве обуславливают необходимость реализации сложных программ и проектов, освещающих максимальное количество отдельных аспектов и направлений цифровизации, а также ее итоговые результаты для социально-экономического развития страны и общества. Стратегия развития информационного общества применяется во многих государствах и становится важным структурным элементом устойчивого развития нации.

Цифровой век диктует новые правила для всех игроков, а для достижения глобального лидерства необходимо обеспечить поиск комбинаторных эффектов, финансирование которых должно стать целевым направлением государственной политики в области цифровизации. В то же время, если рассматривать российскую практику, то технологическое развитие страны, несмотря на значительный прогресс, находится не на достаточно высоком уровне. Интенсификация инновационных процессов затормаживается в связи со слабым развитием цифровых институтов, препятствующих привлечению финансовых потоков в технологические сегменты экономики.

Колоссальную роль в интенсификации интеллектуальных процессов играет нормативно-правовая база, которая должна своевременно реагировать на новые технологические разработки, к которым в условиях цифровой эпохи можно отнести большие данные, облачные вычисления, поисковые системы и социальные сети. Во многих странах, в том числе и в России наблюдаются серьезные сложности в вопросах урегулирования взаимосвязей между отдельными объектами интеллектуальной собственностью, способствующих поступающему цифровому развитию национальной экономики. Данные споры порождают несовершенство институциональной среды и ставят серьезные барьеры перед формированием цифрового потенциала страны.

Достижения Индустрии 4.0 имеют наибольшую значимость в высокоразвитых странах, поскольку их финансирование наиболее выгодно

в связи с наличием благоприятной институциональной среды и возможностями получения выгод от конкурентных преимуществ.

В общем случае технологический прогресс серьезно трансформирует существующую систему хозяйствования и приводит к необходимости использовать наиболее перспективные технологии в производственных отношениях. Так, автоматизация и бережливое производство уже давно стали значимыми элементами достижения стратегического успеха, в то же время под воздействием динамики цифрового пространства появляется возможность произвести оптимизацию экономических процессов более качественно и используя большее количество доступных инструментов воздействия. Поиск комбинаторных эффектов от цифровых технологий в производственной сфере наиболее актуален на сегодняшний день с позиции возможности получения глобальной выгоды не только от интенсивных путей повышения производительности, но и возможностью реализовать конкурентный потенциал экономических субъектов.

Тенденции новой индустриальной революции определяют усиление взаимосвязей между экономическим ростом и уровнем инновационности, содержательные компоненты которых позволяют обеспечить поиск комбинаторных эффектов от развития ключевых направлений Индустрии 4.0. Максимизация выгоды от финансирования таких направлений является лишь одним из множества эффектов, необходимых для повышения конкурентоспособности и получения рыночной власти в конкретном сегменте. Цифровизация как одно из базовых направлений информационного общества XXI века дает возможность создавать новые идеи и реализовывать цели, ранее считавшиеся недостижимыми, что в совокупности предоставляет нации возможность совершенствовать свой технологический потенциал через созидательное разрушение. Стремление получить комбинаторные эффекты от динамично развивающихся структурно-логических процессов в экономических системах позволяет подвернуть пересмотру отдельные параметры неоклассической парадигмы и определить будущее цифровых технологий в национальной экономической системе.

3.3. Правовые итерации изменений в нормативно-правовом поле развития МСП в цифровой экономике

Отношение развития МСП невозможно без создания согласованной и прогрессивной системы правовых актов. Комплексное правовое регулирование отношений МСП в цифровой экономике прежде всего направлено на оценку требований и его специфического порядка оценки постоянных циклических итераций. Обеспечение рассматриваемых направлений формирует установление условий для существования и развития цифрового общества, как общества нового типа, основанного на цифровом способе производства и обращения товаров, работ и услуг, в том числе институционализация механизмов, направленных на развитие цифровой экономики.

Актуализация исследования итераций изменений правового поля развития МСП должна определять правовые основы цифровой экономики, в сфере государственного управления на основе использования и применения цифровых технологий, в том числе с анализом больших данных, технологий облачных вычислений и т.д.

Правовые преобразования и поиск гармонизации правовых условий в цифровой экономике начинают свой отсчет с принятия Федерального Закона от 28.06.2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», паспорта национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203.

Начиная с 2018 года Министерство экономического развития Российской Федерации представило паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [21]. Документ приставляет собой свод правовых итераций, выражающие поддержку развития различных форм поддержки субъектов малого и среднего бизнеса на российских и международных рынках.

Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента РФ от 10.10.2019 N 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», определяются стратегические индикаторы правового регулирования цифровой экономики Российской Федерации, в части внедрения искусственного интеллекта.

Таким образом, правовые итерации в законодательных правовых нормативно-правовых актах цифровизации предпринимательской деятельности, свидетельствуют о частоте постоянных правовых итераций. При это под цифровыми итерациями понимается непрерывный процесс правового поиска оптимальных правовых решений для становления и развития МСП в период перехода к цифровой экономике.

В современном бизнесе все сложнее реализовывать предпринимательскую идею без применения или внедрения цифровых технологий. Цифровые технологии формируют ключевую роль вспомогательного инструмента для ведения бизнеса. Так, например, доля роста предпринимателей, применяющих технологии искусственного интеллекта, блокчейн, CRM, RPA и т.д. возрастает. Правовой вакуум российского правового поля отражает частоту изменений и постоянный законодательный подбор инициатив по решениям в области цифровизации МСП. Так, например, ряд правовых статусов до сих пор не определен и требует детализации (цифровая экономика, цифровой актив, и т.д). Цифровые технологии МСП несут не только новые возможности, а также новые риски, поэтому особое внимание должно быть уделено правовой и экономической обоснованности, целесообразности применения новых подходов и реализации технологий.

Институциональное регулирование сфер реализации интересов МСП цифровой экономики в целях активизации экономических процессов, ставит перед субъектами малого и среднего бизнеса задачи, связанные с неминуемым внедрением цифровых технологий в виде различных платформ, блокчейнов, искусственного интеллекта.

На наш взгляд, новая концепция правовых итераций МСП цифровой экономики структурно должна формировать и преследовать достижение следующих целей:

- определение правовых основ государственного управления, мониторинга и оценки результатов работы цифровых технологий МСП;
- создание правовых условий для эффективного взаимодействия заинтересованных стейкхолдеров в развитии бизнес процессов МСП;
- формирование основ для комплексной модернизации законодательства МСП, в том числе, отношения в сети Интернет;
- создание новых юридических условий для повышения эффективности системы цифровых коммуникаций МСП;
- определение правовых и экономических критериев оценки благоприятных правовых условий стимулирования, развития и внедрения новых цифровых технологий в МСП;

– гармонизация стандартов электронного документооборота в условиях применения цифровых технологий.

На международном уровне странами G20 была разработана инициатива (Инициатива «Группы двадцати» по развитию и сотрудничеству в области цифровой экономики 2016 г., Канкунская декларация ОЭСР о цифровой экономике 2016 г) в качестве ответа на возникающие вызовы современности, связанные с цифровизацией экономики на общемировом и национальном уровнях. Формируются 7 принципов, которыми следует руководствоваться при построении оптимальной модели современной цифровой экономики, а именно:

- инновационность;
- партнерство;
- синергия;
- гибкость;
- вовлеченность различных субъектов в развитие цифровой экономики;
- прозрачность и открытость деловой среды;
- свободное обращение информации.

В международной практике моделей стратегического регулирования экономик есть яркие примеры правовых итераций при определении приоритетов развития цифровых технологий МСП. Так, в Малазийской стратегии цифровой экономики Штата Саравак на 2018-2022 гг. в разделе «стратегические действия» говорится о необходимости разработки и внедрения стандартов сбора и обработки цифровых данных для поддержки деятельности малых и средних предприятий. В Китайской народной республике цифровая экономика интерпретируется на нескольких ключевых элементах: цифровая торговля, облачные вычисления, экспорт информационно-коммуникационных технологий, обеспечение кибербезопасности, искусственный интеллект, телекоммуникационные технологии. В Южной Корее многие коммерческие компании, занимаются обязательной разработкой цифровых технологий, как правило, это компании из крупной сферы бизнеса.

Среди основных проблем уровней внедрения правовых итераций развития МСП в России, являются следующие:

– проблемы формирования единой среды доверия участников МСП;

– проблема отсутствия единой системы правовой унификации процессов МСП их определения, корректировки, в том числе правовых и законодательных основ в части определения различных видов тайн;

- модернизация правового режима МСП с учетом персональных данных участников бизнес среды;
- реформирования процессуального законодательства МСП, в том числе носящее дублирующее и факультативное значение электронной формы в сравнении с документарной.

Основными принципами правового обеспечения МСП в условиях формирования цифровой экономики являются [22]:

- законность;
- ясность и определенность правового регулирования;
- стратегическая направленность;
- стабильность и преемственность законодательства в сфере цифровой экономики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Цифровая экономика: 2021. Краткий статистический сборник / Г.И. Абдрахманова, Ц75 К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 124 с. – 300 экз. – ISBN 978-5-7598-2345-2 (в обл.).

2. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства / электронный реестр ФНС России электронный доступ по ссылке: <https://rmsp.nalog.ru/index.html>

3. Специальный Доклад Президенту РФ-2021 «МСП/ПОСТКО-ВИД время для системных решений»/Уполномоченный при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей // электронный доступ по ссылке : <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2021/7.pdf>

4. Chae, Bongsug and Gyuhyeong Goh. 2020. Digital Entrepreneurs in Artificial Intelligence and Data Analytics: Who Are They? Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity 6 (3): 56. DOI: 10.3390/joitmc6030056.

5. Okhrimenko, Igor, Anna Lukyanova, Inna Sovik and Svetlana Pyankova. 2019. Digital transformation of the socioeconomic system: prospects for digitalization in society. Espacios 40 (38): 26.

6. ZiaeiNafchi, Majid and Mohelska, Hana. 2018. Effects of Industry 4.0 on the Labor Markets of Iran and Japan. Economies 6: 39.

7. Blizkyi, Roman S. 2015. Resource conservation and transparency of relations under current economic development. Actual problems of economics 9 (171): 108-113.

8. Dmitriev, Nikolay D., Andrey Zaytsev, Viktoriia Degtereva and Oleg Kichigin. Construction of the Methodic Assess Economic Efficiency

from the Implementation of an Investment Project of Introduce Lean Production Tools. In Proceedings of the 35th IBIMA Conference 12119-12130

9. Zimmerling, Amanda and Xiongbiao Chen 2021. Innovation and possible long-term impact driven by COVID-19: Manufacturing, personal protective equipment and digital technologies. *Technology in Society* 65: 101541 DOI: 10.1016/j.techsoc.2021.101541

10. Zhilenkova, Elena, Marina Budanova, Nikolay Bulkhovand Dmitry Rodionov. 2019. Reproduction of intellectual capital in innovative-digital economy environment. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 497 (1). DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012065.

11. Glazyev, Sergei Y., Aleksandr E. Ajvazov and Vladimir A. Belikov. 2018. The future of the world economy is an integrated world economic structure. *Economy of Region* 14 (1): 1-12. DOI: 10.17059/2018-1-1.

12. Lapidus, Larisa V., Lidiya S. Leontieva and Aleksandr O. Gostilovich. 2019. Minimum digital basket of Russian regions for industrial transformation. *E-journal. Public Administration* 77: 212-228. DOI: 10.24411/2070-1381-2019-10025.

13. Arrigi, Giovanni. 2006. *The Long Twentieth Century: Money, Power and the Origins of Our Time*. Moscow: Territory of the Future, Pp. 472. First published 1994.

14. Schumpeter, Joseph A. 1939. *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. N.Y.: McGraw-Hill Book Company, Inc

15. Kondratieff, Nikolai D. 1984. *The Long Wave Cycle*. N.Y.: Richardson & Snyder. Pp. 138. First published 1925. DOI: 10.1017/S002205070003504X.

16. Bataev, Alexey V. 2018. Analysis and development the digital economy in the world. In Proceedings of the 31st IBIMA Conference 61-71.

17. Rodionov, Dmitry, Eugene Konnikov and Olga Konnikova. 2018. Approaches to ensuring the sustainability of industrial enterprises of different technological levels. *Journal of Social Sciences Research* 3: 277-282.

18. WEF. 2018. *Digital Transformation Initiative. Unlocking \$100 Trillion for Business and Society from Digital Transformation*. Executive summary. Available online: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/wp-content/blogs.dir/94/mp/files/pages/files/dti-executive-summary-20180510.pdf>

19. Akaev, Askar A. and Victor A. Sadovnichii. 2018. Mathematical models for calculating the development dynamics in the era of digital economy. *Doklady Mathematics* 98 (2): 526-531. DOI: 10.1134/S106456241806011X.

20. Allen Roy D. 1963. *Mathematical Economics*. Moscow: Publishing house of foreign literature.

21. Ткачук Е. С. Направления и мероприятия государственной поддержки малого и среднего бизнеса в условиях цифровизации // *Инновационная наука*. 2019. № 20. С. 73-76

22. Концепции комплексного регулирования (правового регулирования) отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики// *ФГБОУ ВО «ИЗИСП»*, 2020. – 224 с.

Глава 4. ФИНАНСОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МСП: ОСОБЕННОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ

4.1. Генезис природы возникновения финансовой фальсификации в сфере электронных торгов и коммерции МСП

Результаты обзора экономической литературы и авторских исследований показывают, что традиционными способами совершения мошеннических действий с бухгалтерской (финансовой) отчетностью являются:

- отражение фиктивной выручки;
- несоответствие периодов времени отражения доходов и расходов – способ совершения мошеннических действий в виде умышленного отражения в разных отчетных периодах доходов и расходов, применяется для создания выгодного образа перед инвесторами или уклонения от уплаты налогов;
- умышленно недостоверная оценка активов – завышение или занижение стоимости активов используется собственниками бизнеса с целью «оптимизации» налогообложения и сотрудниками организации для подмены имущества;
- умышленное непризнание расходов и обязательств в бухгалтерском учете – применяется для создания выгодного образа перед инвесторами;
- неполное раскрытие информации в отчетности – вуалирование или фальсификация учетных данных.

Совершая мошеннические действия и формируя противозаконные действия, субъекты права включаются в соучастие создания «нездоровой» экономики, теневой экономики. В каждом отдельном случае развитие и негативное влияние теневой экономики маскируется и подстраивается под специфику нормативно-правового регулирования финансово-экономических отношений в государстве. Создается крайне негативное влияние на развитие социально-институциональной, производственно-экономической, политически-правовой составляющих единой государственной системы. На рисунке 4.1 сформирована концепция содержания теневой экономики (в т.ч МСП) и влияние её на безопасность государства.

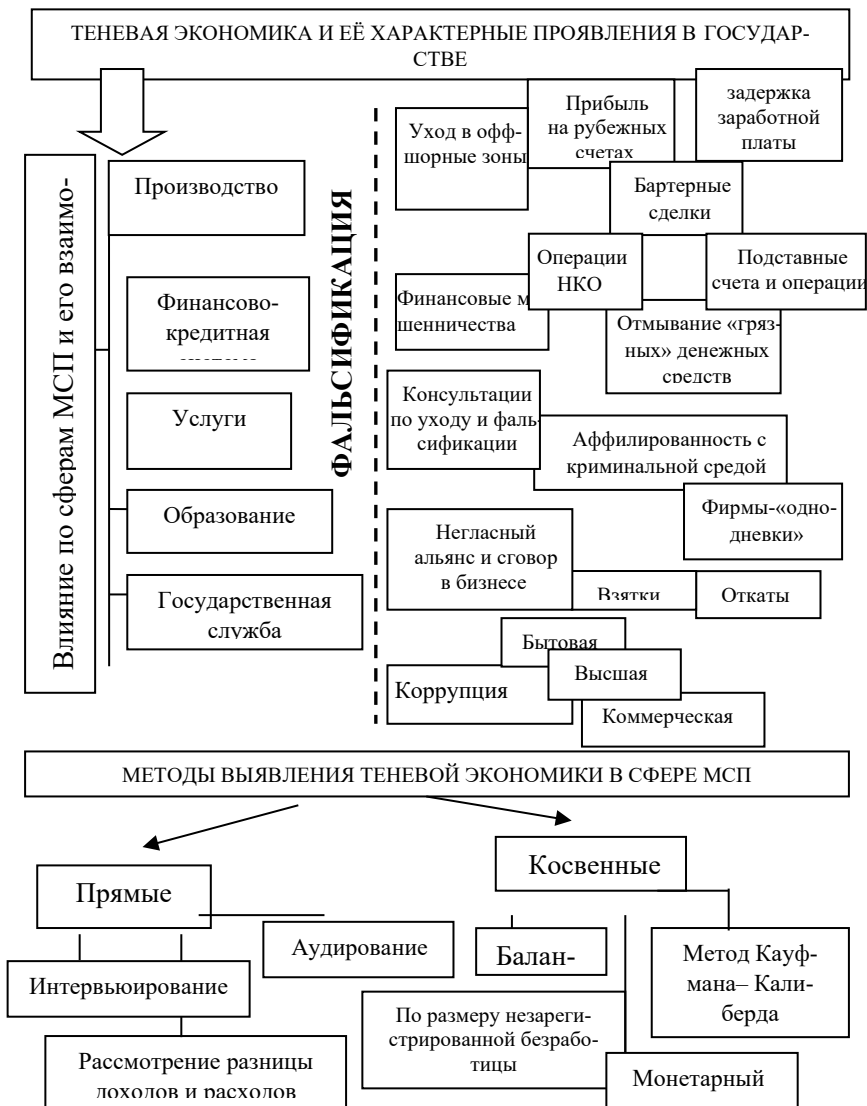


Рис.4.1. – Концепция содержания теневой экономики и её характерные проявления в государстве

Фальсификация документов подсистемы бухгалтерского учета является инструментом сокрытия перечисленных способов совершения

мошеннических действий с бухгалтерской (финансовой) отчетностью организаций.

Инструментарий недобросовестных действий у рядовых сотрудников и менеджмента высшего звена различен, в виду различных возможностей и доступа к ресурсам. Работники организации скрывают кражи и подмены материалов путем фальсификации документов подсистемы бухгалтерского учета, к примеру: актов инвентаризации. Руководство организации, действуя в личных интересах, привлекают третьих лиц для осуществления мошеннических действий в интересах всех участников правонарушений. Взятки чиновникам отражаются в бухгалтерском учете организации под видом общехозяйственных расходов, расходов на представительские нужды и т.д. Откаты включаются в первоначальную стоимость покупаемых материалов, необоснованно увеличивая статьи баланса. Противозаконные схемы вуалируются под типичные факты хозяйственной жизни организации [11].

Генезис природы финансового мошенничества можно определить, как искажение действительных данных в финансовой отчетности, а фальсификация показателей финансовой отчетности создает значительную угрозу уверенности участников рынка в достоверности финансовой информации [15].

На сегодняшний день насчитывается несколько десятков способов искажения финансовой отчетности, ущерб от которых влияет на репутацию компании. Рассматривая три ключевых элемента, которые присущи мошенничеству: давление, вероятность и возможность. Важно дифференцировать понятия, которые стоят в основе управления финансовыми результатами, и стимулы, побуждающие к этим действиям.

Самыми популярными схемами с финансовой отчетностью являются умышленное завышение выручки/занижение расходов, некорректно проведенная оценка активов и обязательств. Остановимся на одном из таких методов, который предполагает занижение расходов, это:

- 1) списание или капитализация текущих расходов;
- 2) присутствие забалансовой информации в отчетности, где предполагается, что часть обязательств и активов частично отражены в учете из-за сложности сделки;
- 3) затраты, не отражающиеся в учете.

Как показывает исследование, [17] с каждым годом растут масштабы мошенничества в финансовой сфере, особенно в период пандемии. Самым распространённым как в России, так и в мире вид финансового мошенничества – это незаконное присвоение активов с долей 53% – в России (45% – в мире). Второе место заняли взяточничество и

коррупция с небольшим показателем, который составил 41%, а на манипулирование данными бухгалтерского учета приходится всего то 9%. Прежде всего ущерб от экономических мошенничеств связывают с финансовыми потерями и потерей активов, при этом компании несут расходы и на проведение расследований. Анализ схем мошеннических действий, примененных на практике, показал, что существует несколько проблем, мешающих бороться с фальсификацией отчетности – нет единой базы по описанию махинаций с финансовой отчетностью, базы по аудиторским заключениям с модификациями и непрозрачность отчетности компаний.

На рисунке 4.2 систематизированы некоторые стоп-факторы, подталкивающие развитие правонарушений, в том числе возникновение в области фальсификации финансовых показателей отчетности организации МСП.



Рис. 4.2. – Группы стоп-факторов, влияющих на возникновение правонарушений (в т.ч. фальсификаций) на уровне субъекта экономической активности (МСП)

Таким образом, среда, культура, микро– и макроклимат, психология восприятия, а также степень ответственности на уровне субъекта экономической активности (СЭА) создают предпосылки к усилению или ослаблению развития злоупотреблений, правонарушений и как

следствие возникновению новых форм и способов фальсификации бухгалтерской финансовой отчетности.

Распознать наличие коррупции можно используя основные признаки, которые об этом сигнализируют:

- несопоставимые данные с имеющимися обстоятельствами;
- неоправданное изменение договора;
- не определены личности сторон, участвующие в сделках;
- нелогичные действия, которые выходят за рамки условий сделки;
- происхождение и размещение средств носят невнятный характер;
- сделки с экономическими субъектами, которые находятся под контролем чиновников или их аффилируемых лиц;
- нахождение сторон договора, в оффшорной юрисдикции;
- компания, осуществляющая существенную часть сделок с недавно зарегистрированными, непрозрачными или не идентифицированными компаниями;
- контракты не подтверждаются документально, либо не отражают реальность сделки, либо отсутствует экономическая выгода.

Как показывает статистика, экономические преступления растут и растут расходы на противодействие мошенничеству, но несмотря на это проблема не решается, поскольку возможности для преступников остаются открытыми. Поэтому значительный вклад в борьбу с мошенничеством в сфере финансовой отчетности может сыграть оценка рисков мошенничества и своевременное ее проведение. Фальсификация финансовой информации всегда трудная задача, но при этом одна из самых значимых и требует качественного внутреннего аудита. Не всегда достаточны классические методы внутреннего аудита, иногда такие методы просто бессильны. Прежде всего, у аудиторов может возникнуть нехватка базы специфических знаний. Бывают случаи, когда высшее звено, как например финансовый директор либо бухгалтер заинтересованы в сокрытии информации, как от внешних аудиторов, так и от внутренних. Тем самым, возникает потребность в новых методах анализа информации и поиска эффективного выявления махинации. Чтобы предотвратить махинацию в финансовой отчетности, нужно изучить какие методы для этого выявления существуют на сегодняшний день, иметь о них представление и необходим не только инструментарий, с помощью которого выявляются нарушения, но и законодательная инициатива.

Специалисты в области мошенничества разработали и внедрили модель самых популярных мошенничеств по различным видам, которая названа «дерево мошенничества» [18,19].

К основным видам схем в этой модели относятся:

- фальсификация финансовой отчетности;
- нелегальное присвоение имущества, хищение активов целью которой является приукрашивание финансовой отчетности для внешних пользователей;
- взяточничество.

«Треугольник» получил известность в международных стандартах аудита, где говорится, что злоупотребление возможно при взаимоотношении факторов: давления, возможности совершения и оправдания поступка:

1. Давление. Проявляется в том случае, когда финансовые результаты не оправдывают ожидания инвесторов. Давление приобретает две стороны: 1) давление со стороны инвесторов, ждущих финансового роста; 2) финансовое давление, связанное с получением руководством годовой премии по результатам деятельности компании.

2. Возможность совершения. Проявляется тогда, когда у фирмы нет стандартов корпоративного управления и отсутствует системы внутреннего контроля или на предприятии – неэффективный контроль. У менеджмента появляется желание скорректировать финансовый результат на привлекательный уровень.

3. Оправдание поступка. Завершает систему элементов корпоративного мошенничества и состоит в том, что многие работники не рождаются преступниками и не желают ими становиться, больше ищут оправдание своим поступкам перед тем, как пойти на злоупотребление. Согласно этому, именно мотивация и желание к совершению послужит создать эффективную структуру борьбы с экономическими преступлениями. Искажения финансовой отчетности путем мошенничества могут быть классифицированы на искажения со стороны руководства/собственниками фирмы, связанные с данными внешней финансовой отчетности, а также искажения на уровне сотрудников компании с учетными данными.

Вне зависимо от географического положения, размера, отрасли деятельности – любая компания подтверждена со стороны коррекционных рисков. Чаще всего фальсификация финансовой отчетности может быть связана с завышением активов и прибыли, сокращению обязательств и убытков, оттока денежных сумм.

Завышение прибыли обычно применяют в следующих ситуациях:

1. Коммерческое кредитование контрагентов, например, при отгрузке продукции или оказании услуг с существенной отсрочкой платежа, фирма может отнести это в финансовых результатах, как наибольшую прибыль, а также дебиторскую задолженность в бухгалтерском балансе.

2. Занижение задолженности при льготном кредитовании для клиентов с сомнительной платежеспособностью. В перспективе по таким сделкам фирмы создают резервы по сомнительной задолженности и при сокращении дебиторской задолженности приводит к улучшению финансовой отчетности.

3. Взаимоотношения в качестве операций с аффилированными лицами, договорившись о покупке активов и в дальнейшем об их выкупе по начальной цене.

Все виды вуалирования с финансовой отчетностью ведут к ряду последствий, влияющих на деятельность организации. Основными из них являются:

1. Спад эффективности на рынках капитала;

2. Рост экономических потерь, в том числе достигающих стадии банкротства;

3. Снижение качества и единства процесса подготовки финансовой отчетности;

4. Сокращение доверия у инвесторов по отношению к фирме.

Вернувшись «Треугольнику мошенничества», где выделяется мысль о том, что умышленное искажение не произойдет, если не наступит давление, хотя бы одного из трех факторов.

Согласно теории, были разработаны меры противодействия [14]:

– включать в повседневную жизнь современные технологии, что позволит выявить искажения в бухгалтерской отчетности. На западе используется мониторинг корпоративной почты и анализ электронных данных, что позволяет сократить злоупотребления и служит эффективным способом борьбы с фальсификацией;

– создать эффективную систему внутреннего контроля и корпоративного управления;

– использование высоких морально-этических принципов в компании, а значит будет сложнее сотрудникам оправдать свои злоумышленные действия по отношению к компании. Хотя изредка на практике возникают трудности при реализации данного принципа.

Возможно, не стоит требовать от своих сотрудников соблюдения всех правил, но четко показывать приверженность к этическим принципам ведения бизнеса и отсутствие терпимости к мошенничеству со стороны руководства необходимо. И что не менее важно – это соблюдать эти правила на практике.

Таким образом, невозможно определить полную классификацию методов мошеннических действий с бухгалтерским учетом и финансовой отчетностью, что связано с динамично меняющейся внутренней и внешней средой, в которой работают компании. Постоянно возрастающая сложность бизнес-процессов в сочетании с неопределенностью будущих окружающей среды и условий ведения бизнеса составляют дополнительное обстоятельство, которое способствует совершению манипуляций с отчетной информацией. В сложных условиях современной экономики компании должны быть готовы к борьбе с мошенническими действиями, как отдельных сотрудников, так и системы управления в целом.

4.2. Особенности и тенденции финансовой безопасности в контексте уголовно-процессуального права

Согласно определений финансов, в узком смысле можно определить как совокупность денежных отношений, организованных государством, в процессе которых осуществляется формирование, использование общегосударственных фондов денежных средств для осуществления экономических, политических и других программ развития и поддержки государства. Таким образом, контроль и координация потоков денежных средств требуют особого внимания в управлении и обеспечении безопасности. На рисунке 4.3 представлена концепция сущности основных элементов финансовой безопасности.

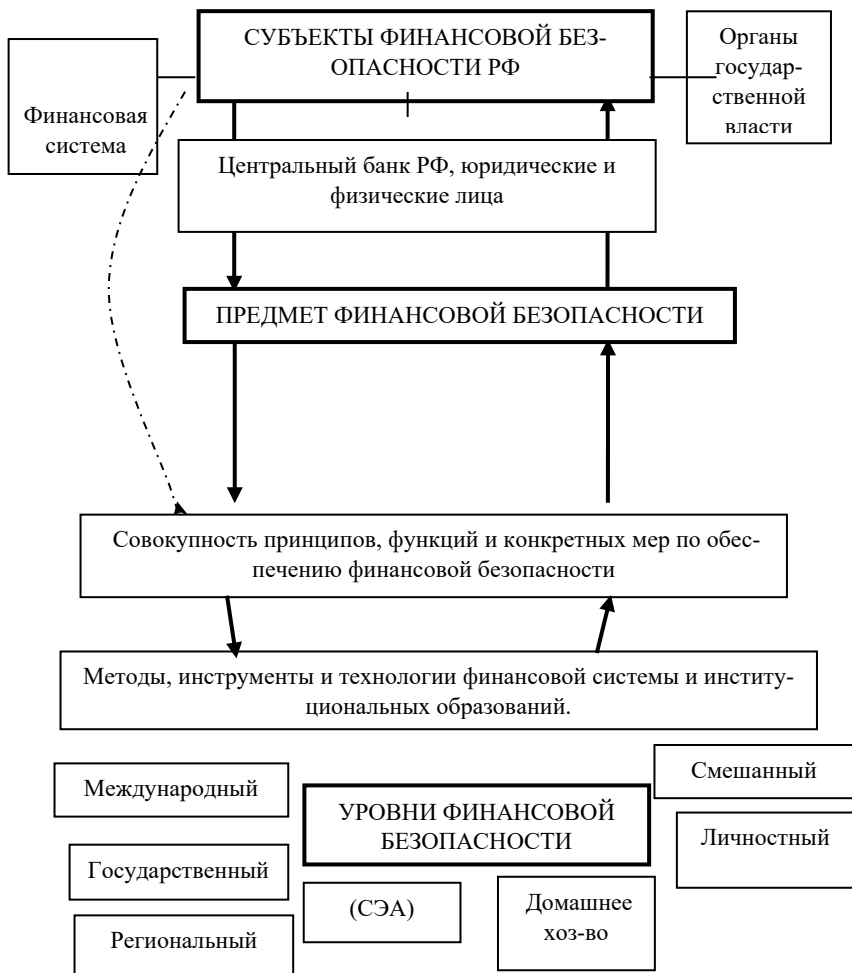


Рис.4.3. – Концепт сущности финансовой безопасности

В соответствии со стратегией «Национальной безопасности» [10], обеспечение финансовой безопасности обладает непреходящей актуальностью. В Стратегии экономической безопасности, в свою очередь, также указывается насущная необходимость обеспечения финансовой безопасности.

В целом финансовая безопасность как вид экономической безопасности институционально подчинена системе национальной безопасности. Системное толкование норм, закрепленных в Федеральном

законе от 28.12.2010 № 390–ФЗ «О безопасности», позволяет уяснить функционал правовых мер обеспечения национальной безопасности как базовых в аспекте реализации политической воли.

Финансовая безопасность и финансовая устойчивость как критерии эффективности государственных актов, словно лакмусовая бумага, проявляют ситуацию и позволяют оценивать состояние общества. При этом право (правовые средства, меры) как инструмент управления и государственный регулятор объективирует государственную волю. Следовательно, право выступает индикатором политических тенденций и закономерностей.

Правовая политика в целом, и уголовная, в частности, позволяют государству регулировать процессы обеспечения институциональной защищенности и устойчивого развития личности, общества и государства. Конструирование уголовно-правовых норм, как процедура и ее результат (уголовно-правовые конструкции) выражают государственную имманентность, обусловленность и функционал государства как социального института, стремящегося к самосохранению и минимизации негативных факторов (угроз), в частности, угроз финансовых и экономических в целом. Законодатель старательно насыщает уголовно-правовой инструментарий (уголовный закон) артефактами, фатально порождающими нормативную асистемность. Очевидно, что уголовный закон как средоточие максимально репрессивной принудительной мощи нуждается имманентно и потому априори в исключительно выверенных и обоснованных поправках. При этом флуктуационная рефлексивность и тонкая отзывчивость экономической (финансовой) среды обуславливают потребность в аккуратном точно определенном законотворчестве, в чутком и скрупулезном решении задач и проблем.

Уголовно-политическая тенденциозность отражает закономерности общественного развития путем принятия законодательных решений, направленных на снятие проблем функционирования общественных отношений средствами принуждающей реакции, репрессивными мерами регуляторики. Массивность нормативного материала, представленного в указанных нормах, создает предпосылку трудностей уяснения их предназначения. Затрудненное уяснение смысла, помимо «затушевывания» целевой установки, создает дискрецию разночтений, следовательно, разногласий и, как результат, хаос.

Законодатель при описании исследуемых норм предпочел казуистичный метод конструирования абстрактному: ограничительно изложен объемный перечень организаций (следовательно, очерчена сфера

деятельности нормы и круг потенциальных релевантных в данном контексте акторов), представлены альтернативные действия и цели.

Казуистичность формирует ограниченности нормы, которая может «выстрелить» в самый неподходящий момент. При этом норма уголовного права институционально зависит от развития экономики, выражающемся в расширении перечня возможных акторов: если законодатель вводит в оборот и создает нормативную базу для деятельности нового вида финансовых организаций, то этим же действием он создает предпосылку для корректировки норм уголовного закона, что процедурно довольно продолжительно. Таким образом, создается временная лагуна регулирования. Обоснованным шагом в данном случае было бы использование терминологической абстракции, понятийно охватывающей возможные и необходимые финансовые организации. Уголовно-правовое значение в контексте изучения и применения норм статей 170.1, 172.1 и 172.3 УК РФ приобретают положения Федерального закона от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» (определение предмета преступления, в части документов и регистров бухгалтерского учета и (или) отчетности (отчетной документации) организаций), Федерального закона от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (признаки банкротства юридического лица, основания введения временной администрации), относительно норм частей 4 и 5 статьи 170.1 УК РФ криминообразующее значение приобретают нормы Федерального закона от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» и т.д.

Отдельно необходимо рассмотреть вопросы субъективной стороны рассматриваемых преступлений. Сложности установления субъективной стороны порождаются обширной бланкетностью указанных норм, в частности, бланкетностью и сложностью описания криминообразующих альтернативных целей, установления хотя бы одной, из которых необходимо для привлечения уголовной ответственности. Вменение требует доказанности осознания субъектом релевантности тех или иных обстоятельств как признаков или оснований, специально регламентированных законодательством, соответствия действий четко указанным целям и их направленности, характеризующейся строгой специализацией. Обстоятельство не применимости норм явно свидетельствует о несовершенстве нормативного материала и практических сложностях.

Существенно изменения выразилось в реализации дифференциации ответственности посредством дополнения статьи квалифицирован-

ным составом по признаку преступной кооперации. Необходимо отметить точечные изменения, внесенные в диспозицию, содержащую основную состав в части 1 статьи 172.1 в новой редакции.

Таким образом, до изменений нормы статьи 172.1 УК преступными не могли признаваться описанные в диспозиции действия, совершенные в целях сокрытия оснований для необязательного (диспозитивного) отзыва у организации лицензии. В настоящий момент указанные действия также признаются преступными. Рассмотренные составы преступлений криминализируют, в сущности, объективацию финансовой угрозы – утаение или обманное изменение информации, необходимой институтам государственной власти для последовательного мониторинга состояния финансовой сферы в целях эффективного регулирования и пресечения угроз на начальном этапе их развития, когда риск, хоть и обладает фатальным стремлением к негативизму, но еще, все же, остается нереализованным. Объективность информации, которая должна предоставляться государству в соответствии с законодательством, в данном аспекте, предопределяет возможность контролирования и господства над обстоятельствами с достоверным знанием дела. Также следует отметить, что рассмотренные составы являются формальными, т.е. не включают вредные последствия как конститутивный признак, но в сущности криминализуют создание опасности причинения вреда и негативного изменения достоверности знаний о финансовом состоянии организаций и обусловленную этим знанием возможность на ранних этапах предотвращать социально негативные явления.

Отметим, что императивные нормы, содержащиеся в частях 1-3 статьи 76.1 УК РФ, наполняются диспозитивным процессуальным содержанием, когда на принятие решения непосредственному субъекту уголовного преследования (дознавателю, следователю) требуется согласие институционального руководителя, что видится недопустимым нормативным противоречием. Данное основание освобождения от уголовной ответственности, в отличие, скажем, от деятельного раскаяния:

- а) императивно;
- б) отличается по перечню и характеру деяний, описанных в УК РФ, после совершения, которых возможно освобождение от уголовной ответственности;
- в) не требует явки с повинной и способствования раскрытия и расследования преступления;
- г) не требует утраты общественной опасности лица.

Требование возмещения ущерба (заглаживания вреда) сохраняется, однако, в действительности, иные указанные требования деятельного раскаяния заменяются, согласно содержанию нормы части 2 статьи 76.1 УК РФ, легальной денежной мздой. В контексте уголовного судопроизводства особое значение принимает тот факт, что одно из требований деятельного раскаяния – явка с повинной и способствование раскрытию и расследованию преступления – исключается из канвы, в связи с возмещением ущерба (по статье 76.1 УК РФ). Таким образом, лицо может никогда бы и не оказалось в незавидном положении объекта уголовного преследования, если бы не акторы предварительного расследования, «мотивирующие» его выполнением своих профессиональных обязанностей на имущественную расплату за преступный ущерб.

Особого внимания в контексте обеспечения финансовой безопасности заслуживает расширение перечня деяний, по которым возможна освободительная процедура, деяниями, предусмотренными частью 1 статьи 159.2 и частью 1 статьи 159.5 УК РФ, поскольку зачастую обманному хищению по данным нормам подвергается государственное имущество, а именно финансовые средства.

Данная тенденция, с одной стороны, позволяет реализовывать принцип экономии уголовной репрессии, освобождая лиц от уголовной ответственности в случае возмещения ущерба, но с другой стороны, нивелирует принцип неотвратимости наказания, легализует «денежное искупление», снимает вопрос какой-либо объективации целей наказания. Однако, все же, следует отметить, что реализация освободительной процедуры существенно «насыщает» бюджетную систему денежными средствами в результате возмещения ущерба. Следовательно, законодатель считает возможным пренебречь уголовно-правовыми постулатами в угоду финансовой выгоды.

4.3. Аспекты и закономерности процедур контроля противодействию легализации (отмывания) денежных средств МСП

В мировой практике сложилась ситуация, при которой нарастающая финансовая глобализация сопровождается всегда расширением хозяйственных связей и открытостью. В рамках мировой глобализации, а также развитии реализации «экономических систем», «экономических зон», «территорий приоритетного развития» и т.д. концепций привиле-

гий и открытых границ, многие государства используют финансовые инструменты привлекательности, в т.ч. низкие процентные ставки и высокую степень конфиденциальности сведений. Данная ситуация привлекает значительное количество финансово обеспеченных физических и юридических лиц, желающих укрепить свои финансовые возможности и скрыть денежные средства, полученные незаконным путем, а также преступным путем.

Используя международные межгосударственные договоры об избежании двойного налогообложения, а также возможности трансфертного ценообразования, юридические лица минимизируют уплату налогов, тем самым не позволяют формировать доходную часть бюджета государства в полном объеме, что оказывает отрицательное влияние на способность государства выполнять экономические и социальные обязательства.

Россия относится к ряду стран, которые активно развивают экономическую составляющую государства, и стоит на пути социально-экономических преобразований, направленных на максимальное приближение финансово-кредитных отношений до уровня ведущих стран мира.

Основными негативными последствиями, как правило, относят функционирование нелегального сектора экономики, следовательно, и такое социальное явление, как легализация (отмывание) денежных средств или другого имущества.

Цель данного исследования заключается в обозначении основных закономерностей, при предотвращении преступлений, обозначенных статьей 174 Уголовного Кодекса Российской Федерации «Легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенных другими лицами преступным путем». Российская Федерация – один из ключевых участников государств-учредителей евразийской группы по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма. Такое членство предоставляет возможность своевременно применять правовые меры, которые направлены на защиту прав и законных интересов общества и государства.

Процесс выявления вида преступления происходит в двух основных направлениях:

- первое – это создание действенной системы финансового мониторинга, который осуществляется в местах возможного вхождения преступных доходов в легальную систему экономических правоотношений;
- второе – сосредоточение системы действий на выявлении основных преступлений.

Важной составляющей при выявлении данных преступлений является информационно-аналитическое обеспечение. Информационно-аналитическое обеспечение, как общий метод организации или усовершенствования той или иной деятельности и как процесс, связанный с получением (сбором), переработкой, использованием и сохранением информации, отражает реальные явления, события, факты и т. д.

Данный метод также демонстрирует, каким образом правоохранительная система выявляет преступные действия, указанные в статье 174 Уголовного Кодекса Российской Федерации [1]. Для повышения эффективности организации межведомственного информационного взаимодействия сегодня создаются интегрированные базы данных, на основе оперативно значимой, справочной и аналитической информации.

Ключевыми особенностями расследования легализации доходов, полученных в результате организованной преступной деятельности, можно выделить следующие:

- во-первых, зависимость от документов, собранных в процессе поисковой деятельности следователя и оперативных работников, а также других субъектов антилегализационного законодательства;

- во-вторых, обязательное выявление и доказывание связи легализации доходов с основной преступной деятельностью.

Следует подчеркнуть значимость исследования профессора П.С. Яни, отмечающего, что предметом рассматриваемого преступления могут быть не только денежные средства, но и легализация преступно приобретенного имущества. Например, в результате передачи имущества лицом, выполняющим состав неправомерных действий при банкротстве, надление нового владельца имущества одновременно и полномочиями по пользованию и распоряжению имуществом.

Таким образом, использование доходов полученным преступным путем, также будет формировать состав экономического преступления, характеризующегося корыстным (умышленным) умыслом. Для повышения эффективности расследования по установлению проявлений легализации доходов, полученных преступным путем применяются, такие тактические мероприятия, как:

- обеспечение сохранности вещественных доказательств;
- предупреждение исчезновения главных подозреваемых;
- выявление ложных показаний подозреваемого и его отказа от дачи показаний;
- использование средств массовой информации;
- нейтрализация и противодействие коррумпированных представителей органов власти, правоохранительных и судебных структур;

– нейтрализация противодействий, совершаемых лицами, проводящих досудебное следствие или дознание.

Повышение эффективности выявления и расследования легализации доходов, полученных в результате организованной преступной деятельности, которая приобретает транснациональный характер, осуществляется с применением международного сотрудничества. При этом, деятельность организованных преступных групп представляет собой иерархически взаимосвязанные сообщества и охватывает множество государств и особых экономических зон.

В этой связи, представляется крайне важным повышение прозрачности трансграничных экономических операций для налоговых органов. Одним из решений данной проблемы стало принятие в июле 2014 года Единого стандарта обмена (The Common Reporting Standard (CRS)) разработанного Организацией экономического сотрудничества и развития [19]. Данный документ предполагает ежегодный обмен данными налоговой информации. Согласно правилам данного обмена, кредитные организации обязаны предоставлять налоговым службам информацию о состоянии счетов, проводимых операциях своих клиентов. Данная практика обмена налоговой информацией позволит усилить контроль за трансграничным переводом денежных средств. Одновременно с этим повысится качество анализа объемов трансграничных переводов денежных средств. На сегодня существуют весьма крупные с экономической точки зрения государства, которые никогда не раскрывают конфиденциальную банковскую информацию, несмотря на все штрафы, которым приходится выплачивать в этой связи. Наиболее известной иллюстрацией является Швейцария, ставящая сохранность банковской тайны крайне высоко.

Анализ современной практики взаимодействия правоохранительных органов зарубежных стран в вопросах предупреждения, выявления и расследования преступлений, связанных с легализацией доходов, полученных в результате организованной преступной деятельности, свидетельствует о наличии проблем, требующих обязательного решения. Именно от этого будет зависеть, насколько эффективно международное сотрудничество в данной сфере.

Во-первых, это отсутствие утвержденных на уровне международного права понятийного аппарата, а именно – «легализация», «незаконный доход», «преступный доход» и иных понятий, которые признавались всеми взаимодействующими сторонами и одинаково толковались.

Во-вторых, это отсутствие согласованных процедур предупреждения, выявления и расследования преступлений соответствующей категории.

В-третьих, это отсутствие системы подготовки специалистов, обладающих технологиями и методиками выявления и расследования преступлений, связанных с легализацией доходов, полученных в результате организованной преступности, включая навыки поиска, идентификации и возвращения доходов, размещенных в оффшорных зонах.

В связи с невозможностью решить проблему легализации доходов, полученных незаконным путем, в рамках существующих национальных и международных институтов государства создали специализированные органы по борьбе с легализацией доходов – органы финансовой разведки (FIU), которые не могут быть отнесены к системе правоохранительных органов государства, но которым предоставлены некоторые правоохранительные функции, в том числе выявление преступлений и предотвращения преступлений.

С каждым годом увеличивается значение и роль таких органов в противодействии легализации доходов, полученных в результате организованной преступной деятельности. В экономике происходит зарождение децентрализованной денежной системы, основанной на публичной и частной эмиссии цифровых валют безучастия центрального банка и других инфраструктурных институтов.

Активная цифровизация и появление рынка криптовалют позволяют заключить, что традиционные методы сокрытия полученного преступным путем дохода и его дальнейшая легализация будут совершенствоваться. Использование современных технологий и криптовалют создают дополнительные риски для экономики как конкретного государства, так и для мировой [16]. Переход на безналичные расчеты, использование интернет-банкинга, появление краудфандинга на интернет-платформах и в мобильных приложениях, криптовалют и криптовалютных бирж предоставило участникам экономических отношений множество дополнительных возможностей.

Большая часть физических лиц сейчас осуществляет электронные денежные операции, многие используют «фиктивные» денежные средства, которые создаются в рамках социальных сетей или компьютерных игр. Как формируются данные денежные средства, на покупку чего они направляются, а главное – как распоряжается им конечный получатель неизвестно. Юридические лица и вовсе обязаны использовать электронные деньги, однако какими именно платежными системами они

пользуются и, кто являются их посредниками отследить не всегда возможно. Использование множества финансовых посредников стоит для компаний существенных сумм денег, ведь каждый посредник просит определенную комиссию за свои действия. Значит, риски и выгоды преступников достаточно велики, чтобы они брали на себя столь значимые дополнительные расходы. Безналичные расчеты и интернет-банкинг позволяют отслеживать денежные операции намного лучше, чем когда они осуществлялись исключительно посредством наличных. Однако, краудфандинговые платформы и криптовалютные биржи являются отличной площадкой для легализации денежных средств, полученных преступным путем. Весьма сложно отследить поступления и оттоки денежных средств, участвующих в операциях на данных площадках, еще сложнее отследить реальных владельцев данных активов. Краудфандинг платформы позволяют аккумулировать денежные средства огромного количества инвесторов, согласных направлять небольшие суммы на какие-либо проекты.

Однако, реализуются ли в дальнейшем эти проекты и как действительно осуществляет их финансирование, куда оно направляется и на что в действительности используется известно далеко не всегда. Именно данные условия позволяют охарактеризовать существующий механизм предотвращения преступлений, связанных с легализацией денежных средств, приобретенных преступным путем не соответствующим требованиям современных реалий. Он требует значительной доработки и с точки зрения учета имущества, полученного преступным путем, и с точки зрения развития законодательства в области альтернативных источников финансирования таких как краудфандинг и криптовалюты. Одновременно с этим необходимо развивать международное право, акцентируя внимание на соглашениях между государствами – участниками экономических союзов. Внутри союзов существуют налоговые и таможенные послабления и это создает дополнительные возможности для легализации (отмывания) денежных средств, полученных преступным путем. Необходимо осуществлять качественную работу над созданием единых подходов к классификации данного преступления и его субъектов в рамках экономических союзов. На наш взгляд, требуется унификация международного уголовного права в рассматриваемой сфере. Это позволит минимизировать интерес преступника осуществлять трансграничные преступления и повысит шансы на раскрываемость таких преступлений. В связи с тем, что следственным органам не придется договариваться о сотрудничестве с иностранными

коллегами, терять на это время и выстраивать алгоритм совместной работы и обмена информацией в рамках следственного процесса.

Предотвращение рассмотренных в настоящем исследовании преступлений возможно достичь в том числе и за счет качественной профилактики и назначения наказания, соразмерного экономическому ущербу, нанесенного экономике государства. Профилактика же должна заключаться в формировании таких экономических и правовых условий, при которых участники экономических отношений будут заинтересованы в осуществлении легальной деятельности, обеспечивающей достаточную доходность, чтобы не возникала потребность участвовать в высоко рискованной преступной деятельности. Вместе с тем, необходимо продолжать уже реализуемую Росфинмониторингом разъяснительную работу, чтобы обеспечивать участников экономических отношений наиболее актуальной и свежей информацией о текущих тенденциях в сфере легализации денежных средств, приобретенных преступным путем.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 24.09.2022) – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/

2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации: [федер. закон от 24.07.2002 № 95-ФЗ: принят Гос. Думой 14 июня 2002 г.] // СЗ РФ. – 29.07.2002. – № 30. – ст. 3012.

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) [федер. закон от 31.07.1998 г. № 146-ФЗ: принят Гос. Думой 16 июля 1998 г.] // СЗ РФ. – 03.08.1998. – № 31. – ст. 3824.

4. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) [федер. закон от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ: принят Гос. Думой 19 июля 2000 г.] // СЗ РФ. – 07.08.2000. – № 32. – ст. 3340.

5. Бюджетный кодекс Российской Федерации [федер. закон № 145-ФЗ от 31.07.1998 г.: принят Гос. Думой 17 июля 1998 г.] // СЗ РФ – 03.08.1998. – № 31. – ст. 3823.

6. Трудовой кодекс Российской Федерации [федер. закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ: принят Гос. Думой 21 декабря 2001 г.] // СЗ РФ – 07.01.2002. – № 1. – ст. 3. Федеральные законы:

7. Федеральный закон «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» от 07.08.2001 N 115-ФЗ – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/ 81

8. Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 N 273-ФЗ (последняя редакция). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/
9. Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/
10. Спицнадель В. Б. Борьба с коррупцией в России. Законодательство и перспективы // Научные труды Северо-Западного института управления. 2018. Т. 9. № 1 (33). С. 272-277. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35155499>
11. Козлов Т.Л. Правовые основы противодействия коррупции. Университет прокуратуры Российской Федерации, Крымский юридический институт (филиал). Симферополь, 2020. 160 с.
12. Авакова Э. Б. Формирование цифровых компетенций при подготовке управленческих кадров / Э. Б. Авакова, А. Н. О. Асадов, А. А. Кузнецов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2021. – № 2 (128). – С. 116-121.
13. Гаврилов А. А. Цифровизация экономики как фактор снижения рисков финансового сектора / А. А. Гаврилов, А. Г. Даниелян // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 6. – С. 187-194.
14. Мамычев А.Ю., Близкий Р.С., Рахмеева И.И. Трансформация элементов метода бухгалтерского учета в цифровой экономике: взгляд за горизонт // Первый международный львовский форум – 2020. Москва, 2020. С. 47-49
15. Официальный антикоррупционный словарь Transparency International // Официальный сайт Центра антикоррупционных исследований и инициатив [Электронный ресурс] // – URL: <https://www.transparency.org/glossary>
16. РБК:Число дел о мошенничестве рекордно выросло на фоне пандемии Каким преступлениям поспособствовала самоизоляция/ доступ: <https://www.rbc.ru/society/31/08/2020/5f48ea169a79477e21e25d9d>
17. Khameneh Amir-Hossein, Alireza Taheri, Mahmood Ershadi Offering a Framework for Evaluating the Performance of Project Risk Management System. Proceedings of the 29th IPMA World Congress WC2015 (28-30 September – 1 October, Panama) Edited by Alfredo Serpell, Ximena Ferrada, 2016. Pages 82-90.
18. Charles A. Sennewald, Curtis Baillie. Effective Security Management (Seventh Edition) 2020

**Ю.С. Лебединская, Р.С. Близкий, Г.В. Петрук
О.А. Тимохина, Л.П. Барышникова**

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ
МАЛОГО И СРЕДНЕГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА:
ПРОБЛЕМЫ, ТЕНДЕНЦИИ
И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Монография

Подписано в печать 09.11.2022.
Формат 60×90/16. Усл. печ. л. 10,0.
Тираж 1000 экз.

ООО «Русайнс».
117218, г. Москва, ул. Кедрова, д. 14, корп. 2.
Тел.: +7 (495) 741-46-28.
E-mail: autor@ru-science.com
<http://ru-science.com>