



**НАУЧНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ
ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

<http://conference-nicmisi.ru>

**Международный научный журнал
«Цифровая экономика. Электронный бизнес.
Управление цифровыми инновациями,
маркетинговыми коммуникациями и
PR-технологиями»**

Выпуск № 1



г. Москва, 2021 г.



Международный научный журнал
**«Цифровая экономика. Электронный
бизнес. Управление цифровыми
инновациями, маркетинговыми
коммуникациями и PR-технологиями»**

Выпуск № 1

ИЗДАЕТСЯ С 8 ФЕВРАЛЯ 2021 ГОДА

г. Москва, 2021 г.

УДК 330

ББК 65

Э 8

Главный редактор научных изданий НИЦ МИСИ **А.В. Демидов**, к.э.н., старший научный сотрудник, Doctor of Business Administration

Директор Департамента стратегического развития науки и инновационных разработок, главный научный сотрудник НИЦ МИСИ **С.В. Дуденков**, д.т.н., профессор, Заслуженный эколог РФ, Заслуженный изобретатель СССР

Председатель редакционной коллегии НИЦ МИСИ **А.И. Пашовкин**, к.т.н., доцент

Ответственный редактор научных изданий НИЦ МИСИ **Д.А. Максимов**

Члены Президиума редакционной коллегии НИЦ МИСИ:

А.М. Балбеко, д.п.н., д.э.н., профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ

Ю.П. Белов, к.э.н., доцент

И.Л. Быковников, к.э.н., доцент

П.И. Сиротинкин, к.т.н., доцент

Л.Я. Шубов, д.т.н., профессор

Э 8 **«Цифровая экономика. Электронный бизнес. Управление цифровыми инновациями, маркетинговыми коммуникациями и PR-технологиями»:** электронный международный научный журнал. – М.: НИЦ МИСИ. – 2021. / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://conference-nicmisi.ru/mezhdunarodnyj-nauchnyj-zhurnal-tsifrovaya-ekonomika-elektronnyj-biznes-upravlenie-tsifrovymi-innovatsiyami-marketingovymi-kommunikatsiyami-i-pr-tehnologiyami.html>

Международный научный журнал «Цифровая экономика. Электронный бизнес. Управление цифровыми инновациями, маркетинговыми коммуникациями и PR-технологиями» отражает результаты фундаментальных и прикладных научных исследований ученых, докторантов, аспирантов, преподавателей в виде научных статей, обзорных научных материалов, научных сообщений и предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, с целью использования в научно-исследовательской работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку). **Точка зрения редакции может не всегда совпадать с точкой зрения авторов публикуемых научных статей. Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.**

УДК 330

ББК 65

© Коллектив авторов, 2021

© НИЦ МИСИ, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»		5
1.	СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КЛЮЧЕВЫХ ВОПРОСОВ ОТРАЖЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ВЛОЖЕНИЙ В УЧЁТЕ И ОТЧЁТНОСТИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ <i>Ф.И. Харисова, Л.И. Сафина</i>	5
2.	АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ В НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ <i>Кузина Елизавета Сергеевна</i>	10
3.	ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТЬ И ЛИКВИДНОСТЬ: ВИДЫ И ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ <i>Селицкая Т.В.</i>	19
4.	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ ПАО СИБУР ХОЛДИНГ <i>Л.В. Важенина, А.А. Кириш, Д.А. Ветошкин</i>	27
5.	МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ <i>Минаков Андрей Владимирович, Лапина Светлана Борисовна</i>	33
6.	АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Городецкая О.С.</i>	45

УДК 33

Ф.И. Харисова,

д.э.н. профессор ИУЭиФ К(П)ФУ, кафедра учета, анализа и аудита
г.Казань, РФ

Л.И. Сафина,

Магистр ИУЭиФ К(П)ФУ,
г.Казань, РФ

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КЛЮЧЕВЫХ ВОПРОСОВ
ОТРАЖЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ВЛОЖЕНИЙ В УЧЁТЕ И
ОТЧЁТНОСТИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

Аннотация

В статье рассматривается процесс сближения российских и международных методов бухгалтерского учета, который может применяться ко всем отчетам и предлагаются рекомендации по сближению принципов бухгалтерского учета российских и международных стандартов. В современном мире крупные и средние организации составляют отчетность согласно МСФО на постоянной основе, а РСБУ пересматриваются для сближения с МСФО. Таким образом, в текущей рыночной ситуации необходимо разработать единый стандарт учета, который бы отражал все актуальные аспекты обеих учетных систем (РСБУ и МСФО).

Ключевые слова: финансовые вложения, отчетность, справедливая стоимость, финансовые инструменты, дисконтирование, международные стандарты финансовой отчетности.

По вопросам учета финансовых вложений новый федеральный стандарт бухгалтерского учета (ФСБУ) «Финансовые инструменты» призван решить проблему значительной разницы между РСБУ и МСФО. Рассмотрим детали введения ФСБУ с помощью таблицы 1.

Таблица 1. Детали введения ФСБУ «Финансовые инструменты»

Рабочее наименование проекта стандарта	Срок представления уведомления о разработке проекта стандарта	Срок представления проекта стандарта в Совет по стандартам бухгалтерского учета	Предполагаемая дата вступления стандарта в силу для обязательного применения	Ответственные исполнители (разработчики проектов стандартов)
Финансовые инструменты	IV кв. 2018 г.	II кв. 2019 г.	2021	Фонд «НРБУ «БМЦ»

Проект рассматриваемого ФСБУ на данный момент не опубликован, следовательно, предоставление проекта стандарта в Совет по стандартам бухгалтерского учета на декабрь 2020 года просрочен вот уже на полтора года.

Минфин РФ сообщал, что новый стандарт будет основан на МСФО 9 «Финансовые инструменты», поэтому мы считаем конструктивной идею создать собственный проект данного стандарта, на основании которого организации смогут учитывать финансовые вложения самым актуальным образом. Международный бухгалтерский учет, в отличие от российского, всегда основывается не на правилах, а на принципах.

Приоритет содержания над формой, пожалуй, самый важный принцип в МСФО. Суть его заключается в том, что любое событие рассматривается с точки зрения его экономического содержания, а не с правовой формы. Отчеты по МСФО призваны показать суть происходящего в бизнесе.

Российские стандарты бухгалтерского учета ориентированы на юридическую форму операций. В результате различий в подходах одно и то же событие может быть по-разному учтено в российском и международном учете [8, с.194].

Принцип приоритета контента над формой требует от бухгалтера профессионального суждения о характере операций. Стандарты МСФО прямо указывают на важность профессионального суждения, а общая тенденция к более сложным стандартам увеличивает роль профессионального суждения при подготовке финансовой отчетности. Вот почему бухгалтерский учет по МСФО не может быть полностью автоматизирован.

По нашему мнению, необходимый принцип, который следует приоритетно учитывать, - применение профессионального суждения. Например, организация отражает финансовые вложения по справедливой стоимости, в такой ситуации профессиональное суждение необходимо при подготовке и проверке моделей оценки для того, чтобы уметь ответить на такие вопросы, как выбор ставки дисконтирования, прогнозирование денежного потока, уместность корректировок.

Так как справедливая стоимость может быть определена и независимой сторонней организацией, бухгалтер должен иметь соответствующие компетенции для последующей перепроверки результатов определения справедливой стоимости. Таким образом, бухгалтер должен разбираться в нюансах определения и изменения справедливой стоимости для того, чтобы разработать и обосновать позицию совместно с менеджментом. На данный момент бухгалтерам необходимо наращивать новые навыки для успешного отражения финансовых вложений в будущем.

Международные стандарты финансовой отчетности позволяют компании определять справедливую стоимость любым из способов: самостоятельно или нанять независимого оценщика.

Следует отметить, что справедливая стоимость обязательна для некоторых финансовых вложений согласно МСФО, что определяет важность отражения справедливой стоимости уже в современном учете. Таким

образом, в данный момент организациям следует определиться с учетной политикой финансовых вложений и исследовать, какие финансовые вложения организация имеет на своем балансе и каким образом будет определена справедливая стоимость.

Рассмотрим такой важный аспект МСФО, как временная стоимость денег. Для корректного отражения дебиторской задолженности следует применять дисконтирование. Дисконтирование применяется в российской системе бухгалтерского учета, однако только для долгосрочных оценочных обязательств, что и обуславливает несопоставимость отчетностей, составленных согласно РСБУ и МСФО. Дисконтирование является сложной темой, но его применение обуславливает прозрачность отчетности.

Мы рекомендуем следующий порядок действий, которые могут выполняться как последовательно, так и параллельно в зависимости от временных рамок стандарта. Если организация уже готовит отчетность по МСФО, то разницами являются корректировки, которые рассчитываются для целей доведения учета до требований МСФО. Если организация не готовит отчетность по МСФО, то начало будет немного сложнее: необходимо выявить потенциальные разницы учетных методов путем определения вопроса о том, какие активы, обязательства, доходы и расходы есть у компании, и изучения требований МСФО, относящихся к ним. На практике в данном случае может помочь анализ отчетностей по МСФО публичных компаний из аналогичной отрасли. Учетные политики по МСФО содержат описание методов учета и существенные суждения, примененные при формировании отчетности. Суммируя вышеизложенное, мы пришли к следующим выводам: новые ФСБУ по финансовым инструментам, которые будут внедрены в ближайшие три года, максимально сблизят российские и международные виды учета. Российские организации смогут использовать такие концепции МСФО, как профессиональное суждение, справедливая стоимость, обесценение активов и дисконтирование, которые станут актуальными и для российского бухгалтерского учета.

Список использованной литературы

1. Положение по бухгалтерскому учету «Учет финансовых вложений» (ПБУ 19/02), утвержденное приказом Минфина России от 10.12.2002 №126н
(в ред. приказа Минфина России от 27.11.2006 №156н).
2. Международный стандарт финансовой отчетности «Финансовые инструменты» (IAS) 9: Приказ Министерства финансов РФ от 27.06.2016 г. №98н (ред. 27.06.2016). - Информ.-правов. система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
3. Международный стандарт финансовой отчетности «Финансовые инструменты: признание и оценка» (IAS) 39: Приказ Министерства финансов РФ от 28.12.2015 г. №217н (ред. 11.07.2016). - Информ.-правов. система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
4. Морозова Т., Международные стандарты финансовой отчетности. – М.: Синергия, 2018, 480 с.
5. Ремизова Е., Султанова Г., МСФО. Учет и отчетность – М.: Омега- Л, 2018 - 136 с.
6. Житлухина О.Г. Особенности понятия финансовых вложений в аспекте бухгалтерского учета и финансовой отчетности // Вестник Тихоокеанского государственного экономического университета. - 2017. - № 1. - С. 11-25.
7. Щадилова С., Особенности ведения бухгалтерского учета с применением МСФО. – М.: Дело и Сервис - 2017. - 320 с.
8. Палий В.Ф., Финансовые операции / В.Ф.Палий – М.: Бератор Пресс, 2013 – 213 с.
9. Ремизова Е., Султанова Г., МСФО. Учет и отчетность – М.: Омега- Л, 2018 - 136 с.

к.э.н., Младший научный сотрудник, НИИ «Новая экономика и бизнес»
Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, г. Москва

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ В НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ

Аннотация: Работа посвящена анализу основных принципов финансирования геолого-разведочных работ в недропользовании. Приведена геолого-экономическая оценка запасов с учетом прогнозных ресурсов месторождений полезных ископаемых и участков недр. Геолого-экономическая оценка является одним из важных критериев экономического обоснования, необходимого при решении широкого круга вопросов в сфере недропользования для всех участников этого процесса. Представлен анализ объемов геолого-разведочных работ и принципов их финансирования.

Ключевые слова: геолого-разведочные работы; минерально-сырьевая база; потенциальный доход; капитальные вложения; операционные расходы; срок окупаемости.

ANALYSIS OF THE BASIC PRINCIPLES OF FINANCING GEOLOGICAL EXPLORATION IN SUBSURFACE USE

Abstract: The paper is devoted to the analysis of the basic principles of financing geological exploration in subsurface use. The geological and economic assessment of reserves is given, taking into account the projected resources of

mineral deposits and subsurface areas. Geological and economic assessment is one of the important criteria for economic justification, which is necessary for all participants in this process to solve a wide range of issues in the field of subsurface use. The analysis of the volume of exploration works and the principles of their financing is presented.

Key words: geological exploration; mineral resources base; potential income; capital investments; operating costs; payback period.

Актуальность работы посвящена принципам финансирования геолого-разведочных работ в недропользовании. Для рассмотрения представленных проблем необходимо достичь следующей цели. Целью работы является анализ и изучение проблем финансирования ГРР в недрах. Объектом исследования является эффективность инвестиций в ГРР и финансирования этих работ. Предмет исследования – инвестиции в ГРР. Для решения поставленной цели исследования использовались следующие научные методы исследования: описание, сравнение.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:
рассмотреть основные принципы и методы финансирования ГРР;
проанализировать мировой и российский опыт финансирования ГРР;
учитывать оценку финансовых показателей ГРР.

В мировой практике используются принципы финансирования ГРР, основанные на взаимодействии капитала государства и частных компаний. Для реализации финансирования недропользователем используются собственные средства предприятия и кредиты финансовых организаций. Компенсационные расходы, подлежащие возмещению при добыче запасов, отражаются в финансовых результатах горно-добывающих предприятий как затраты на истощение. Правительства стран, заинтересованных в

воспроизводстве собственной минерально-сырьевой базы (МСБ), стимулируют ГРР следующими способами [7]:

введение льгот по роялти на завершающих этапах разработки месторождения, вплоть до его полного истощения (освобождение от уплаты налога на истощение);

уменьшение налогооблагаемой прибыли горно-добывающих предприятий на сумму понесенных расходов на внедрение ГРР (освобождение от налога на прибыль), а в Великобритании – даже с повышающими коэффициентами – 1,1-1,35;

прямые субсидии ГРР из госбюджета (Бразилия, Китай, Канада, Япония и др.) – в части финансирования формирования инфраструктуры территорий освоения новых месторождений (транспортные коммуникации, линии электропередач, муниципальное строительство) [3].

Таким образом, мировой опыт государственной политики в отношении ГРР базируется на принципах [10]: полная свобода разработки недропользователей при воспроизведении МСБ и неучастие государства в рисках геолого-разведочных проектов; стимулирование воспроизводства собственного МСБ с льготным налогообложением фактических объемов ГРР. Какие-то периоды времени (периоды низких цен на минеральное сырье, экономические и политические кризисы) горно-добывающие компании могут выжить со старыми запасами, но, в конце концов, им придется искать новые месторождения, и наступает эпоха застоя экономики. На смену ГРР придет период их резкого усиления [1-2]. В России ГРР ведутся в основном за счет средств недропользователей, которые в основном направлены на доразведку и эксплуатацию уже известных месторождений, а не на поиск новых месторождений, так как практически все горно-добывающие компании обеспечены запасами на десятилетия и не видят смысла вкладывать дополнительные средства в ГРР, потому что, во-первых, необходимы дополнительные условия для получения лицензий на проведение ГРР, кроме

того, поиск новых месторождений – очень рискованный процесс, требующий больших вложений [6].

Динамика объемов финансирования и ГРР на углеводороды в России представлена на рис. 1.



Рис. 1. Объемы финансирования и геологоразведочных работ на углеводороды в России (составлено по формам 7-ГР и 2-ГР за 2014-2019 гг. статистической отчетности Роснедр)

Планирование ГРП за счет собственных ресурсов недропользователей осуществляется на компромиссе между экономическим предложением проектировщика ГРП и требованиями заказчика по минимизации затрат. Проект составляется на основе ресурсного метода бюджетирования [5]. Выполненный проект анализируется заказчиком работ с позиции получения максимального эффекта от вложенных средств. Только понимание необходимости расходовать собственные средства на рискованные ГРП с целью пополнения минерально-сырьевой базы может определить оптимальное значение сметных затрат для ГРП. Таким образом, выполнение ГРП за счет средств недропользователей наиболее соответствует условиям рыночной экономики, что проявляется в увеличении их доли в геологической отрасли России.

На рис. 2 представлена динамика финансирования ГРП в России.

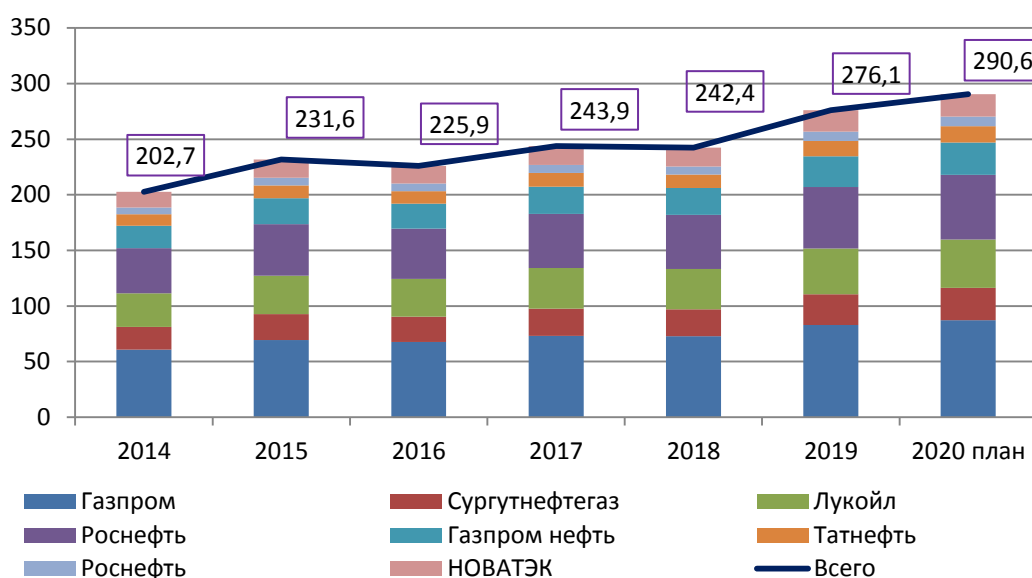


Рис. 2. Динамика финансирования геолого-разведочных работ в России

Как видно из рис. 2, динамика финансирования ГРП основными горнодобывающими компаниями России постоянно изменяется. Так в период с 2014-2015 гг. видно падение финансирования ГРП, до 2017 г. намечается увеличение объемов финансирования. В дальнейшем планируется увеличение объемов разведки со стороны частных нефтегазовых компаний. До 2025 г. Газпром планирует увеличить объем разведки и доразведки до 1,3

млрд долл., Лукойл планирует увеличить финансирование до 587 млн долл., Роснефть – до 1 млрд долл.

Упорядочение структуры минерально-сырьевой базы топливно-энергетических ресурсов должно основываться на системе рационального недропользования, в основу которой должны быть положены экономические стимулы её развития [4, 5].

По составу производимых работ геологические предприятия России склонны к многоцелевому функционированию, когда одновременно осуществляется работы по нескольким отраслям: геологической съемке, поискам, оценке и разведке разнообразных полезных ископаемых. Такая схема организации, с одной стороны способствовала полному охвату геологических работ на одной территории, не препятствовала к маневру при изменении конъюнктуры отдельных видов сырья, с другой стороны – снижала производительность предприятия в целом за счет содержания множества небольших разнообразных служб. Мировая практика специализации предприятий по функциональному назначению (буровых трестов, горнопроходческих фирм, технологических и лабораторных центров) в России развита в ограниченных масштабах.

По мнению автора, на стадиях поиска и оценки месторождений полезных ископаемых целесообразно проводить укрупненную ГЭО, позволяющую принять решение о дальнейшем производстве ГРП. На стадии изучения целесообразности освоения перспективных территорий (площадей) в условиях наличия только прогнозной информации выполняется укрупненная ГЭО на основе адаптации к существующим условиям данных по объектам-аналогам обобщенных технико-экономических показателей за проектируемый период освоения участков недр. При укрупненной ГЭО поисково-оценочных работ на углеводороды капитальные и эксплуатационные затраты принимаются по объектам-аналогам освоения

нефтегазовых месторождений. Налоговое окружение виртуального проекта принимается также укрупненно: учитываются основные налоги, оказывающие существенное влияние на результаты оценки – налог на добычу полезных ископаемых, налог на имущество, налог на прибыль [4].

Для других стадий геолого-разведочного процесса, начиная от утверждения запасов в Государственной комиссии по запасам, применяются традиционные подходы, базирующиеся на методе ДДП (дисконтированных денежных потоков). Однако, Роснедра целесообразно утвердить методические рекомендации к ГЭО, предложенные автором, где стоит установить подходы по формированию основных технико-экономических показателей, ценовой политике, ставкам дисконтирования. И, в первую очередь, это должно быть скорректировано для углеводородного сырья, как основного «поставщика» доходов в бюджет страны.

Для повышения достоверности оценок необходимо учитывать все основные характеристики оцениваемых объектов: горно-геологические, экономико-географические, производственно-технологические, инфраструктурные, а также условия и цены реализации продукции, спрос и потребление минерального сырья, систему налогообложения в недропользовании.

Рассмотренная проблематика проведения ГРР в России, направленная на усиление рационального недропользования, кроме повышения эффективности вложения инвестиций в поиски, оценку и разведку месторождений топливно-энергетических ресурсов в целом, позволяет достаточно эффективно развивать в сырьевых регионах Российской Федерации малую энергетику, что, в свою очередь, способствует улучшению показателей топливно-энергетического баланса субъекта РФ и их социально-экономического развития. В этой связи эффективная методика расчета оценки прогнозных ресурсов и запасов углеводородов упрощает разработку инвестиционных проектов разработки месторождений.

Список использованной литературы

1. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевой базы Российской Федерации в 2015 году». – М.: МПР России, 2017. – 341 с.
2. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевой базы Российской Федерации в 2016 и 2017 годах». – М.: МПР России, 2018. – 370 с.
3. Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевой базы Российской Федерации в 2018 году». – М.: МПР России, 2019. – 370 с.
4. Ампилов Ю.П. Многофакторная система оценки месторождений углеводородов // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2015. – № 4. – С. 35-43.
5. Васичкина Е.П. Проблемы финансирования геологоразведочных работ в России. URL: <http://znakka4estva.ru/dokumenty/inostrannye-yazyki-yazykoznanie/problemy-finansirovaniya-geologorazvedochnyh-rabot-v-rossii/>
6. Емельянова Н.М., Пороस्कун В.И. Методы геолого-экономической оценки объектов поиска месторождений нефти и газа с учетом неопределенности и риска // Недропользование. – 2016. – № 5(62). – С. 190-201.
7. Мелехин Е.С. Экономические аспекты формирования системы рационального недропользования в современных условиях. URL: монография. – М.: РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2018. – 1,6 Мб, ISBN978-5-91961-308-4.
8. Мелехин Е.С., Афолина И.А. Проблемы геолого-экономической и стоимостной оценки недропользования. – Микроэкономика. – 2018. – С. 28-30.

9. Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю., Мелехин Е.С. Экономическая оценка минеральных ресурсов с учетом рисков и неопределенности // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2014. – № 6. – С. 29-33.

10. Панов Р. Развитие геологоразведки – залог стабильного экономического развития России // Аналитический вестник. О состоянии геологического изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы. – 2014. - №16 (534). – С. 7-16.

© Кузина Елизавета Сергеевна, 2021

ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТЬ И ЛИКВИДНОСТЬ: ВИДЫ И ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ

Аннотация

Важнейшими критериями финансового состояния организации является ее платежеспособность и ликвидность. В этой связи актуальным является определение ликвидности и платежеспособности организаций на современном этапе. Целью данной статьи является исследование подходов к определению финансовой устойчивости и платежеспособности. В ходе исследования были использованы следующие методы: анализ, синтез, сравнение и обобщение материала, метод сводки и группировки. Анализ различных точек зрения о содержании понятий «платежеспособность» и «ликвидность» показывает, что по исследуемой проблеме нет единого взгляда различных авторов. По мнению автора, платежеспособность необходимо рассматривать как возможность организации рассчитаться по своим долгам немедленно (на текущую дату), а ликвидность – как способность организации рассчитаться по своим долгам по мере реализации краткосрочных активов.

Ключевые слова: финансовое состояние, платежеспособность, ликвидность, финансовая устойчивость, обязательства, активы, денежные средства, бухгалтерский баланс.

Финансовое состояние организации характеризуется размещением и использованием средств, а также структурой источников их формирования.

Сигнальным показателем, в котором проявляется финансовое состояние, выступает платежеспособность и ликвидность организации.

Обсуждение вопросов, связанных со стабильностью и финансовой устойчивостью организаций придает особую актуальность проблеме уточнения базовых понятий, отражающих специфику функционирования организаций, их ликвидность и платежеспособность.

Понятие «платежеспособность организации» носит в современной литературе дискуссионный характер. Чаще всего понятие платежеспособности употребляется вместе с понятием «ликвидность организации». Проблемам платежеспособности и ликвидности посвящены работы многих ученых, однако пока отсутствует общепризнанное определение степени платежеспособности и ликвидности организации.

По мнению В.В. Ковалева и О.Н. Волковой, ликвидность и платежеспособность не тождественны друг другу: платежеспособность означает «наличие у предприятия денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения»; а ликвидность определяется как «наличие у организации оборотных средств в размере, теоретически достаточном для погашения краткосрочных обязательств, хотя бы и с нарушением сроков погашения, предусмотренных контрактами» [7, с. 121]. Основными признаками платежеспособности являются: наличие в достаточном объеме средств на расчетном счете и отсутствие просроченной кредиторской задолженности; а ликвидность характеризуется превышением (в стоимостной оценке) оборотных активов над краткосрочными обязательствами. То есть в данном случае ликвидность организации рассматривается как ожидаемая (прогнозируемая) платежеспособность и является более емким понятием.

Г. В. Савицкая определяет платежеспособность как «возможность наличными денежными ресурсами своевременно погашать свои платежные обязательства» [8, с. 365]. По мнению данного экономиста, понятия платежеспособности и ликвидности очень близки, но второе более емкое, так

как ликвидность характеризует не только текущее состояние расчетов, но и их перспективное значение.

В.В. Бочаров определяет платежеспособность как «возможность и способность своевременно и полностью выполнять свои финансовые обязательства перед внутренними и внешними партнерами, а также перед государством», а ликвидность рассматривает как «способность организации быстро и с минимальным уровнем финансовых потерь преобразовать свои активы в денежные средства» [3, с. 115]. При этом не оговариваются сроки и условия погашения обязательств.

Т.Б. Бердникова считает, что ликвидность и платежеспособность являются тождественными понятиями и отражают «способность организации своевременно и в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам, к которым относятся расчеты с работниками по оплате труда, с поставщиками за полученные товарно-материальные ценности и оказанные услуги, с банками по кредитам и т.д.» [12, с. 98].

Некоторые авторы (Л.Т. Гитляровская, А.Д. Шеремет) не рассматривают взаимосвязь между понятиями «платежеспособность» и «ликвидность».

Для наглядности систематизацию понятийного аппарата в анализе финансовой устойчивости можно произвести в таблице 1:

Таблица 1. Систематизация понятийного аппарата в анализе платежеспособности и ликвидности

Авторы	Мнения о платежеспособности	Мнения о ликвидности
В.В. Ковалев О.Н. Волкова	...наличие денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения...	...наличие оборотных средств теоретически достаточном для погашения краткосрочных обязательств...

Г.В. Савицкая	...возможность наличными денежными ресурсами своевременно погашать платежные обязательства...	характеризует текущее и перспективное состояние расчетов
В.В. Бочаров	...способность своевременно и полностью выполнять свои финансовые обязательства передспособность организации преобразовывать свои активы в денежные средства...
А.В. Грачев	...способность организации отвечать по всем своим долгам за счет денежных средств...	...способность организации отвечать по своим текущим долгам за счет всех текущих активов...
Т.Б. Бердникова	... способность организации своевременно и в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам...	
Л.Т. Гитляровская	...финансовые возможности организации полностью расплатиться по своим обязательствам по мере наступления срока погашения долга...	-
Л.В. Донцова Н.А. Никифорова	...способность организации рассчитываться по всем своим обязательствам за счет готовых средств платежа и других ликвидных активов...	-
А.Д. Шеремет	...внешнее проявление финансовой устойчивости...	-

Анализ различных точек зрения о содержании понятий «платежеспособность» и «ликвидность» в таблице 1 показывает, что по исследуемой проблеме нет единого взгляда различных авторов. Существующие разногласия в определении понятий платежеспособности и ликвидности порождены смешением двух "точек приложения" понятия ликвидности: ликвидности организации и ликвидности баланса. В первом случае ликвидность выступает как обязательное условие

платежеспособности, а во втором — наоборот, платежеспособность выступает как условие ликвидности баланса.

По мнению автора, платежеспособность – это способность организации рассчитаться по всем своим обязательствам в данный момент времени за счет имущества в денежной форме. Признаками платежеспособности являются отсутствие просроченных платежей и сбалансирование предстоящих расходов с денежными поступлениями в соответствующем отрезке времени. Ликвидность организации – это возможность организации погашать свои краткосрочные обязательства за счет реализации (превращения в денежную наличность) оборотных активов.

То есть в данном случае платежеспособность рассматривается как возможность организации рассчитаться по своим долгам немедленно (на текущую дату), а ликвидность – это способность организации рассчитаться по своим долгам по мере реализации краткосрочных активов.

Что касается видов платежеспособности и ликвидности, то в экономической литературе также отсутствует единая точка зрения относительно данного вопроса.

Так, М.С. Абрютин выделяет следующие виды платежеспособности: абсолютная платежеспособность, гарантированная платежеспособность, потенциальная платежеспособность и неплатежеспособность [1, с. 115].

Абсолютная платежеспособность характеризуется тем, что все обязательства организации могут быть покрыты мобильными активами (денежные средства и платежные документы). Гарантированная платежеспособность означает, что все обязательства организации покрываются финансовыми активами, как мобильными, так и немобильными (финансовые вложения и средства в расчетах). Если в покрытии обязательств участвуют не только финансовые, но также нефинансовые активы (основные средства, нематериальные активы, запасы и затраты, незавершенное

строительство и т.д.), то имеет место потенциальная платежеспособность. Неплатежеспособность характеризуется недостаточностью величины активов для покрытия обязательств организации.

Данная классификация предполагает, что при оценке платежеспособности сравниваются обязательства с общей величиной активов (долгосрочных и краткосрочных). По мнению автора, такой подход предпочтителен при выделении типов финансовой устойчивости организации.

Также различают текущую платежеспособность, которая сложилась на текущий момент времени, и перспективную платежеспособность, которая ожидается в краткосрочной перспективе.

Текущая платежеспособность означает наличие в достаточном объеме денежных средств и их эквивалентов для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения. Отсюда основными индикаторами текущей платежеспособности являются наличие достаточной суммы денежных средств и отсутствие у организации просроченных долговых обязательств.

Перспективная платежеспособность обеспечивается согласованностью обязательств и платежных средств в течение прогнозного периода, которая в свою очередь зависит от состава, объемов и степени ликвидности текущих активов, а также от объемов, состава и скорости появления текущих обязательств к погашению.

Ликвидность организации определяет ее текущую и перспективную платежеспособность и непосредственно зависит от степени ликвидности ее активов, т.е. их способности и времени быть преобразованными в денежные средства. Степень ликвидности активов определяется продолжительностью временного периода, в течение которого это преобразование может быть осуществлено. Чем короче данный период, тем выше ликвидность активов.

Таким образом, можно сказать, что для более глубокого понимания процессов, происходящих в организации, требуется внести некоторые

уточнения в понятийный аппарат регулирования платежеспособностью и ликвидностью организации. При этом важно учесть следующее:

1. Во-первых, в определении понятий «платежеспособность» и «ликвидность» должна содержаться существенная разница: ликвидность связана только с необходимостью рассмотрения активов и обязательств баланса с точки зрения их совпадения во времени, а платежеспособность предполагает глубокий анализ источников покрытия обязательств, в том числе в кризисных ситуациях.

2. Во-вторых, ликвидность организации характеризует ликвидность его активов, согласованную со сроками выполнения обязательств организации. Ликвидность – это текущая характеристика работы организации, поэтому она относится к сфере компетенции исполнительного менеджмента. Платежеспособность характеризует устойчивость и надежность предприятия. Она измеряется показателем величины капитала в абсолютном выражении. Платежеспособность – это основа деятельности предприятия, его фундаментальная характеристика, сфера компетенции высшего руководства – собственников предприятия.

3. В-третьих, управление ликвидностью является одним из инструментов получения доходов и вследствие этого – одним из средств повышения эффективности деятельности предприятия. Управление платежеспособностью это один из инструментов повышения устойчивости организации.

Список использованной литературы

1.Абрютина, М.С. Экспресс-анализ бухгалтерской отчетности: Методика. Практические рекомендации. - М.: Изд-во "Дело и Сервис", 1999. — Вып. 2. — 192 с.

2.Бердникова, Т.Б. Анализ и диагностика финансово—хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2001. — 215 с.

3.Бочаров, В.В. Финансовый анализ: Учеб. пособие для вузов. — СПб.: Питер, 2001. — 240 с.

4.Гиляровская, Л.Т. Комплексный подход к анализу и оценке финансового положения организации / Л.Т. Гиляровская, А.В. Соболев // Аудитор. — 2001. — № 4. — С. 47–54.

5.Грачев, А.В. Анализ и управление финансовой устойчивостью предприятия: Учеб.-практ. пособие. — М.: Изд-во "Финпресс", 2002. — 208 с.

6.Донцова, Л.В. Комплексный анализ бухгалтерской отчетности / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Изд-во "Дело и Сервис", 2001. — 304 с.

7.Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова — М.: ПБОЮЛ Гриженко Е.М., 2000. — 424 с.

8.Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учеб. пособие. — 6-е изд., перераб. и доп. — Минск: ООО "Новое знание", 2001. — 704 с.

9.Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет, Н.С. Сайфулин — М.: ИНФРА-М, 1998. — 342 с.

© Т.В. Селицкая, 2021

Л.В. Важенина,

доцент, канд. экон. наук, доцент
Тюменский индустриальный университет (г. Тюмень)

А.А. Кири,

ст. гр. ОНПмпз-18-1, магистр
Тюменский индустриальный университет (г. Тюмень)

Д.А. Ветошкин,

ст. гр. ОНПмпз-18-1, магистр
Тюменский индустриальный университет (г. Тюмень)

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ ПАО СИБУР ХОЛДИНГ

Аннотация. В работе проведен анализ состава и динамики капитальных вложений нефтегазохимической компании на примере ПАО «Сибур Холдинг». В ходе проведенного анализа было выявлено, что капитальные затраты компании с каждым годом растут, а компания активно вкладывает средства в проекты по развитию. В работе рассмотрен один из проектов, реализуемых компанией, который на данный момент является самым крупным в компании на данный момент это строительство завода ЗапСибНефтехим. Также можно отметить, что компания активно проводит мероприятия по замене старого оборудования на новое.

Annotation. The paper analyzes the composition and dynamics of capital investments of a petrochemical company on the example of PJSC "Sibur Holding". The analysis revealed that the company's capital expenditures are growing every year, and the company is actively investing in development projects. The paper considers one of the projects implemented by the company, which is currently the

largest in the company at the moment-the construction of the ZapSibNeftekhim plant. It can also be noted that the company is actively taking measures to replace the old equipment with new ones.

Ключевые слова: активы, капитальные вложения, развитие, проекты, реализация.

Важное значение для правильного понимания и интерпретации бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах имеют цифровые расшифровки, которые приводятся в пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах. Данное приложение в виде цифровых расшифровок имеет функцию пояснения, дополнения, корректировки содержащихся в бухгалтерском балансе и отчете о финансовых результатах сведений, а так же разгрузки этих форм от некоторых данных, чтобы отчетность была более компактной и обозримой.

В пояснениях к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах раскрываются: динамика важнейших экономических и финансовых показателей деятельности предприятия за ряд лет; планируемое развитие предприятия; предполагаемые капитальные и долгосрочные финансовые вложения; политика в отношении заемных средств, управления рисками; деятельность предприятия в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР); затраты на природоохранные мероприятия; иная информация [2, с. 8-13].

Под капитальными вложениями понимаются затраты на создание или приобретение основных средств (объекты со сроком полезного использования более 12 месяцев). Такие расходы именуются капитальными, так как раньше основные средства именовали как «основной капитал».

Капитальные вложения - инвестиции в долгосрочные активы, такие как основные средства, нематериальные активы и т.д.

Затраты на капитальные вложения иногда называют "капитализированные затраты", а процедуру отнесения таких затрат на

объект учета "капитализация затрат".

ПАО «СИБУР Холдинг» является крупнейшей в России интегрированной нефтехимической компанией. Основными видами деятельности ПАО «СИБУР Холдинг» являются:

- организация добычи (в том числе разведка и бурение), транспортировки и переработки нефти, нефтепродуктов, конденсата, газа и иных полезных ископаемых, производства широкой фракции легких углеводородов, нефтепродуктов, нефтехимической и другой продукции, реализация газа, конденсата, нефти, нефтепродуктов, иных продуктов переработки углеводородного и иного сырья;

- оптовая торговля нефтехимической продукцией, текстильными изделиями различного назначения, синтетическим и гидролизным этиловым спиртом, прочими основными органическими химическими веществами;

- прочая деятельность [4].

ПАО «СИБУР Холдинг» производит и продает на российском и международном рынках нефтехимическую продукцию в 2 бизнес-сегментах:

- олефинах и полиолефинах (полипропилен, полиэтилен, БОПП и др.);

- пластиках, эластомерах и промежуточных продуктах (синтетические каучуки, пенополистирол, ПЭТ и др).

Нефтехимические производства ПАО «СИБУР Холдинг» обеспечены преимущественно собственным сырьем, производимым сегментом газопереработки и инфраструктуры на основе закупаемых у нефтегазовых компаний побочных продуктов добычи нефти и газа.

По данным, взятым из бухгалтерского баланса можно сделать вывод, что активы ПАО «СИБУР Холдинг» на 31.12.2018 г. характеризуются следующим соотношением: 84,3% иммобилизованных средств и 15,7% текущих активов. Активы организации за 3 года увеличились на 209 151 175 тыс. руб. (на 36%). Учитывая увеличение активов, необходимо отметить, что

собственный капитал увеличился еще в большей степени – на 104,2%. Опережающее увеличение собственного капитала относительно общего изменения активов следует рассматривать как положительный фактор [1].

Ниже на рисунке представлена структура активов ПАО «Сибур Холдинг» на 31.12.2018 г. (рис 1.1).

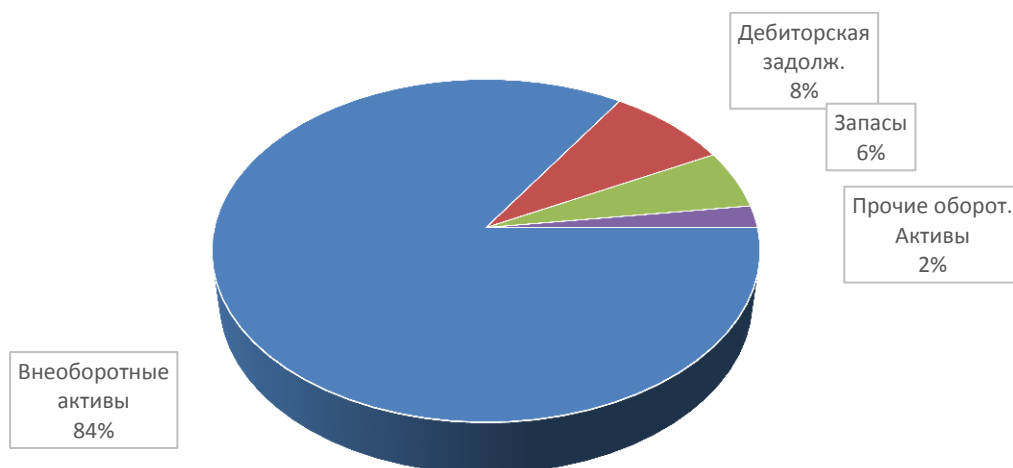


Рисунок 1.1 – Структура активов ПАО «СИБУР Холдинг» на 31.12.2018 г.

Рост активов ПАО «СИБУР Холдинг» связан, в основном, с ростом показателя по строке «долгосрочные финансовые вложения» на 341 188 994 тыс. руб. (или 95% вклада в прирост активов).

Таблица 1.1 – Динамика капитальных вложений ПАО СИБУР Холдинг

Год	2015	2016	2017	2018
млрд. руб.	84.3	145.5	135.2	151

Из таблицы 1.1 можно сделать вывод, что хотя в 2017 г. произошло снижение капитальных вложений, в общем наблюдалась возрастание за анализируемый период. Основной причиной увеличения послужило то, что сейчас СИБУР в данный момент реализует проект ЗапСибНефтехим.

Ниже на рисунке представлены капитальные вложение ПАО «Сибур Холдинг» за период с 2009-2018 гг. (рис 1.2).

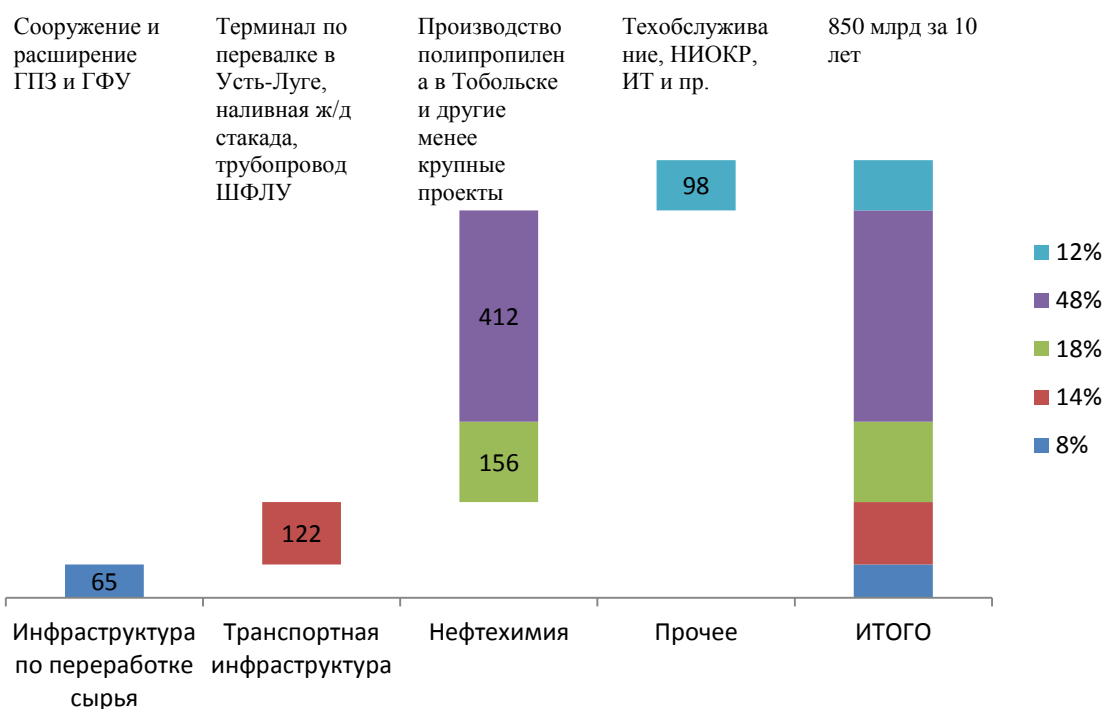


Рисунок 1.2 – Состав капитальных затрат ПАО «Сибур Холдинг»

Можно сделать вывод, что за десять лет капитальные затраты составили 850 млрд. руб. Основными капитальными затратами являются капитальные затраты на проект ЗапСибНефтехим, которые составляют 412 млрд. руб.

ООО «Запсибнефтехим» является крупнейшим нефтехимическим проектом в России с 1991 г. Проект реализуется в рамках масштабной государственной программы, предусмотренной в государственном Плане развития газо- и нефтехимии до 2030 г.

Структура активов ООО «Запсибнефтехим» на 31 декабря 2017 г. характеризуется большой долей (91,5%) внеоборотных средств и незначительным процентом текущих активов. Активы организации за весь период существенно увеличились (в 15,6 раза). Учитывая значительное увеличение активов, необходимо отметить, что собственный капитал

увеличился в меньшей степени – в 11,9 раза. Отстающее увеличение собственного капитала относительно общего изменения активов следует рассматривать как негативный фактор [3].

Также СИБУР активно обновляет оборудование, что характеризует качество капитальных вложений. Обновление оборудования помогает уменьшить такой показатель как УМД (что могли произвести, но не произвели по причине ремонта оборудования или иного простоя, либо неспособности поддерживать темп производства) и соответственно увеличить ДМД (так как новое оборудование требует меньше внимания на обслуживание, а также не тратится время на внеплановые ремонты и соответственно имеет большую производительность).

Список использованной литературы

1. Бухгалтерский баланс ПАО «СИБУР Холдинг»
2. Любушин, Н. П. Анализ финансового состояния организации: Учебное пособие / Н. П. Любушин. – М.: Эксмо, 2014. – 256 с.
3. Официальный сайт «ЗапСибНефтехим» [Электронный ресурс] URL: <https://www.sibur.ru/zapsibneftekhim> (Дата обращения: 15.11.2019).
4. Официальный сайт ПАО «СИБУР Холдинг» [Электронный ресурс] URL: <https://www.sibur.ru> (Дата обращения: 15.11.2019).

© Л.В. Важенина, А.А. Кириш, Д.А. Ветошкин, 2021

Минаков Андрей Владимирович,

профессор кафедры экономики и бухгалтерского учета
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, г. Москва

д.э.н., профессор

Лапина Светлана Борисовна,

доцент кафедры экономики и бухгалтерского учета

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя, г. Москва, к.э.н.,

МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация. Траекторию развития не только общества, но и экономики на современном этапе определяет распространение использования цифровых технологий. Последнее является фактором, который за последние годы вносит в жизнь людей кардинальные изменения. Появление новых цифровых технологий (беспроводная связь, интернет вещей и многое другое) вызывает трансформацию моделей деятельности не только в социальной среде, но и в бизнесе. Все это требует использование и в тоже время формирование нового человеческого капитала с учетом новых компетенций и навыков. Цель статьи рассмотреть основные мировые тенденции использования человеческого капитала в цифровой экономике. Основным результатом исследования является обоснование использования человеческого капитала относительно новых условий экономики обусловленных процессами глобальной цифровизации. Анализируя процесс использования человеческого капитала в цифровой экономике, с использованием статистических данных последних лет, необходимо

параллельно краткое исследование таких категорий как человеческий капитал и цифровая экономика.

Ключевые слова: человеческий капитал, цифровая экономика, цифровые экосистемы, причины трансформации экономики, цифровые компетенции

Minakov Andrei Vladimirovich,

Professor, Department of Economics and Accounting
Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya.

Kikotya, Moscow

Doctor of Arts, Professor

Lapina Svetlana Borisovna,

Associate Professor of Economics and Accounting
Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya.

Kikotya, Moscow

PhD Econ.

GLOBAL TRENDS IN THE USE OF HUMAN CAPITAL IN THE DIGITAL ECONOMY

Annotation. The development trajectory of not only society, but also the economy at the present stage is determined by the spread of the use of digital technologies. The latter is a factor that has made dramatic changes in people's lives in recent years. The emergence of new digital technologies (wireless communications, the Internet of Things, and much more) is transforming the models of activity not only in the social environment, but also in business. All this requires the use and at the same time the formation of new human capital, taking into account new competencies and skills. The purpose of the article is to consider the main global trends in the use of human capital in the digital economy. The main result of the study is the substantiation of the use of human capital in relation to the new economic conditions caused by the processes of global digitalization.

Analyzing the process of using human capital in the digital economy, using statistical data from recent years, it is necessary in parallel to briefly study such categories as human capital and the digital economy.

Keywords: human capital, digital economy, digital ecosystems, reasons for the transformation of the economy, digital competencies.

Человеческий капитал, развитие человеческого потенциала и его активизация является фактором эффективности любого процесса изменений, включая цифровую трансформацию экономики. Эта проблема становится всё более актуальной, поскольку в условиях цифровой экономики использование и развитие человеческого капитала приобретает всё новые требования.

Отвлекаясь на исторический аспект возникновения понятия «человеческий капитал», можно отметить, что оно было введено Милтоном Фридманом (американский экономист) в 1956 году, под данным термином понимался ресурс, который способен приносить доход учитывая определенный набор характеристик, также автор рассматривал его как «форму богатства» [13]. Другим американским экономистом, Джейкобом Минсером (участником зарождения теории человеческого капитала), было дано следующее определение данного термина – способные приносить доход уровень профессиональных навыков и уровень образования работника, как для предприятия, где он осуществляет свою деятельность, так и для себя [5, с. 83].

Можно отметить высказывания Т. Шульца, который человеческий капитал рассматривал в качестве приобретенных или врожденных способностей. Врожденные способности были определены индивидуальным комплексом генов, В тоже время соответствующие вложения могли бы усилить приобретенные качества [15].

Процессы трансформации в сторону цифровизации и информатизации

общества привели к появлению более нового понимания термина «человеческий капитал». По мнению автора А. Ткаченко существует непосредственная связь нового понятия «информационное общество» и теории человеческого капитала. Информационное общество лежит в основе «экономики обучения» и имеет необходимость в сотрудниках приобретающих и постоянно адаптирующих ряд навыков [8, с. 94]. В целом можно отметить, что термин «человеческий капитал» не утратил своего классического понимания, включая лишь дополнения, учитывающие происходящие процессы трансформации в экономике – человеческий капитал – приносящие доход инвестиции в приобретение навыков, профессионального опыта, образования и другие характеристики.

Необходимо обозначить тот факт, что описание цифровой экономики во многих источниках основано на способах взаимодействия экономических субъектов, в основе которых лежат технологии и связанные с их использованием изменения [9].

Вот несколько трактовок термина цифровая экономика:

- связанная определенным количеством узлов (постоянно растущих) сложная многоуровневая структура [11];
- основанные на цифровых технологиях рынки, которые с помощью электронной коммерции облегчают процесс торговли [12, с. 19];
- возникающая благодаря сетевому взаимодействию, экономическая активность (в данной ситуации взаимодействуют данные, люди, устройства, предприятия и другие элементы) [10].

Б. Паньшин указывает на то, что термином «цифровая экономика» описываются рынки, отражающие переход к Индустрии 4.0, фокусируемые на цифровых технологиях [7, с. 48]. Индустрия 4.0 при этом – новый этап развития промышленности и бизнес-процессов, характеризующийся заменой «живого труда» на автоматизацию, заменой управления процессами человеком на машинное управление с помощью специальных алгоритмов. В целом необходимо отметить, что возрастающая в настоящее время сложность

Страны	Онлайн – фриланс платформы	Цифровая и аналоговая инфраструктура	Доступность данных	Платформы электронной коммерции	Платформы цифровых медиа	Платформы шеринговой экономики	Доклад всемирного банка «Ведение бизнеса 2019»	Общая оценка (0-5)
Индия								2,17
Китай								2,14
Россия								1,96
Уровень компаний								
	Топ 20%							
	Средние							
	Отстающие							

Источник: научно-исследовательский проект Digital Planet, Школа им. Флетчера при Университете Тафтса <https://hbr-russia.ru/innovatsii/issledovaniya/818884>

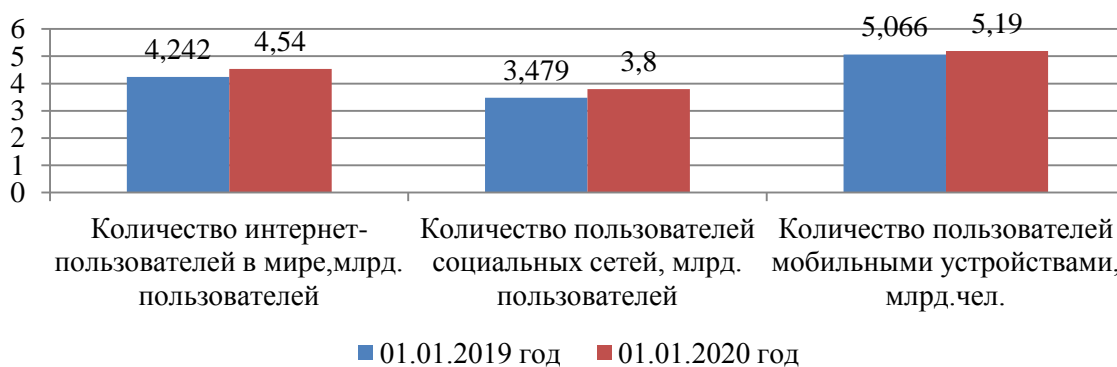


Рисунок 1 - Значение цифровых технологий в жизни на январь 2020 года

Источник: Глобальная статистика интернета на 2020 год - отчет о состоянии цифровой сферы Digital 2020. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://exlibris.ru/news/digital-2020-ezhegodnoe-globalnoe-issledovanie-ot-we-are-social-i-hootsuite/>

Динамика данных, представленных на рисунке, показывает рост значения цифровых технологий в жизни. Соответственно, на современном этапе одним из драйверов развития цифровой экономики является высокоинтеллектуальный человеческий капитал, сочетающий в себе: способность к творчеству, знания, эрудицию, умения, навыки, профессиональные компетенции и другие. Инвестиции в цифровое образование, переподготовку - позволит более грамотно управлять информацией и информационными потоками, а также активно воспринимать

ее [1, с. 30].

Можно отметить внутренние и внешние вызовы относительно цифровых навыков. Несоответствие навыков относительно проделываемой работы относится в основном к внутренним. Нехватка навыков или работников с такими навыками – к внешним [2, с. 1029].

Рассматривая данные уровня владения цифровыми навыками по некоторым странам на 2019 год, представленные в таблице 2, необходимо отметить высокий уровень в Финляндии, практически 80% населения владеют навыками базового уровня и выше. Чего нельзя сказать о России. Но в данной ситуации существует большая разница в сопутствующих факторах (охват сетью Интернет, наличие технических возможностей и некоторые другие).

Таблица 2 - Уровень владения цифровыми навыками по странам на 2019 год (в % от общей численности населения возрасте 15 лет и старше)

	Выше базового уровня	Базовый уровень	Низкий уровень	Навыки отсутствуют
Финляндия	50	26	19	0
Великобритания	49	25	20	1
Германия	39	31	22	0
Австрия	39	26	21	1
Эстония	37	25	28	1
Франция	31	26	32	1
Чехия	26	36	24	1
Латвия	24	19	42	1
Италия	22	19	32	3
Польша	21	23	35	1
Россия	12	24	39	2

Источник: НИУ ВШЭ. 2020 год. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/377859466.html>

В таблице 3 представлены более подробные данные по навыкам. Необходимо отметить, что Россия также имеет достаточно весомые позиции относительно группы информационных навыков и коммуникационных.

Таблица 3 – Цифровые навыки населения по странам 2019 год (в % от общей численности населения возрасте 15 лет и старше)

Основные группы	Навык	Среднее значение по странам ЕС-28	Россия
Информационные навыки	1	59	38
	2	34	11
	3	43	39
	4	69	42
	5	55	29
Коммуникационные навыки	6	75	32
	7	58	59
	8	52	55
	9	30	26
Навыки решения проблем	10	55	31
	11	53	2
	12	29	5
	13	63	32
	14	20	5
	15	23	2
	16	57	40
Навыки работы с программным обеспечением	17	54	41
	18	39	
	19	37	22
	20	27	22

Источник: НИУ ВШЭ. 2020 год. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/377859466.html>

Пояснение к таблице: 1-копирование или перемещение файла или папки; 2- сохранение файлов в интернет хранилище; 3-получение информации с сайтов госорганов; 4- поиск информации о товарах и услугах; 5- поиск информации связанной со здоровьем; 6- отправка или получение электронной почты; 7- участие в социальных сетях; 8- телефонные или видеозвонки через интернет; 9- загрузка собственного контента на любой веб-сайт; 10- передача файлов между компьютерами или другими устройствами; 11-установка ПО и приложений; 12- изменение настроек любого ПО, включая операционную систему или программу безопасности; 13- онлайн-покупки (за последние 12 месяцев); 14- онлайн-продажи; 15- использование онлайн-учебных ресурсов; 16- интернет банкинг; 17- работа с текстовым редактором; 18- работа с электронными таблицами; 19- редактирование фото; 20- использование расширенных функций электронных таблиц для организации и анализа данных.

Значительную роль в процессе цифровизации на современном этапе сыграла пандемия COVID-19, которая привела к взрывному росту использования цифровых технологий, что связано с развитием как дистанционной работы, так и дистанционных сервисов в условиях карантина, самоизоляции во всём мире, что существенно поменяло многие бизнес-процессы. Среди основных вызовов, можно обозначить необходимость адаптации к новым платформам и информационным ресурсам, отсутствие необходимых ресурсов для дистанционной работы, снижение уровня заработка, перестройку процессов в команде, расслоение коллективов из-за

того, что часть по-прежнему работает в офисе, а кто-то перешел на удаленную работу. В условиях принудительной социальной изоляции, остановки экономических процессов по всему миру, различные сервисы и услуги, оказываемые через интернет, которые раньше воспринимались как необязательное дополнение, перешли в разряд потребностей первой необходимости [3, с. 1]. Помимо того, согласно исследованию Всемирного банка, почти все страны в марте 2020 года были вынуждены закрыть образовательные учреждения и перейти на удалённое обучение. Такой переход обнажил ряд проблем, коротко говоря, мировая система образования оказалась плохо подготовленной к удалённому формату [4]. В целом в выигрышной позиции, по мнению специалистов ВШЭ являются работники ИТ-сферы - программисты, аналитики; а также некоторые другие специалисты: сферы онлайн-образования, Интернет продаж, маркетологи, дизайнеры и некоторые другие - работники, которые и будут обслуживать новые цифровые технологии. В таблице 4 представлены основные факторы влияния на цифровую трансформацию экономики

Таблица 4 – Основные факторы влияния на цифровую трансформацию экономики

Факторы успеха		Факторы препятствия	
Компетенции и знания	64	53	Нехватка компетенций и знаний
Поддержка руководства	59	45	Внутренние сопротивления (страхи изменений)
Наличие стратегии	47	42	Отсутствие стратегии
Культура в компании	46	41	Нехватка квалифицированных кадров
Наличие инвестиций	45	40	Риски получить низкий возврат инвестиций
Цифровое партнерство	32	37	Недостаток финансирования
Данные и аналитика	28	29	Нехватка поддержки руководства
Развитие инфраструктуры	24	26	Отсутствие необходимой инфраструктуры

Источник: Блеск и нищета отечественной цифровизации: разбор аналитического отчета KMDA 2020. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bigdataschool.ru/blog/kmda-report-digitalization.html>

Необходимо отметить, что значительная доля в рамках успеха процесса цифровизации приходится именно на человеческий капитал и на

компетенции и знания, в тоже время основным препятствием как раз является нехватка этих знаний и компетенций. Соответственно бизнес-сообщество остро нуждается в профессионалах. [4]

Выводы. В целом можно отметить, необходимость формирования человеческого капитала, в соответствии с происходящими трансформационными процессами в экономике. В данной ситуации речь идет о работниках, которые обладают компетенциями в области цифровых технологий, имеют аналитический потенциал и потребность новаторства. Этим должны заниматься все уровни системы образования, все субъекты экономики, все регионы, т. е. должно создаваться «умное общество», которое будет использовать современные информационные и цифровые технологии для повышения доли интеллектуальной деятельности, для формирования гуманистической среды.

Список использованной литературы

1. Бекбергенева Д.Е. Проблемы формирования человеческого капитала в развитии цифровой экономики // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – №(61). – с. 30-32
2. Владимирова Ц.Д. Вызовы информационной экономики: развитие человеческого капитала // Экономика труда. – 2019. – Том 6. – № 3. – С. 1029-1042.
3. Ганичев Н.А., Кошовец О.Б. Принуждение к цифровой экономике: как изменится структура цифровых рынков под влиянием пандемии COVID-19 // Проблемы прогнозирования. – 2021. – №1. – с. 1-18
4. Главные последствия пандемии для рынка труда - безработица и спрос на новые компетенции [Электронный ресурс] // Информационно-аналитический АО «Инвестиционной компании Финам». – 2020. - Режим доступа: <https://www.finam.ru/analysis/newsitem/glavnye-posledstviya-pandemii-dlya-rynka-truda-bezrobotica-i-spros-na-novye-kompetencii-20201115-13000/>

5. Григорьев К.Н. Трансформация понятия «Человеческий капитал» // Социология. – 2020. - №3. – с. 83-89
6. Гунина И.А., Логунова И.В., Пестов В.Ю. Повышение эффективности использования человеческого капитала в условиях цифровой трансформации // Регион: системы, экономика, управление. – 2019. – №1(44). – с. 18-25
7. Паньшин Б. Цифровая экономика: понятия и направление развития // Наука и инновации. – 2019. - № 3(193). – с. 48-55
8. Ткаченко А. Концепция человеческо- го капитала и национальная стратегия развития / А. Ткаченко // Проблемы теории и практики управления. – 2017. – № 5. – С. 94-105.
9. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение [Текст]: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др. ; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. — 82
10. Deloitte (2019). What is Digital Economy? – URL: <https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html>
11. European Parliament (2015). Challenges for Competition Policy in a Digitalised Economy. – URL: <https://ru.scribd.com/document/283726158/Challenges-for-Competition-Policy-in-a-Digitalised-Economy>
12. Fayyaz S. (2018). A review on measuring digital trade & e-commerce as new economic statistics products // Prepared for the 16th Conference International Association of Officials OECD Headquarters, Paris, France, 19-21 September 2018

13. Friedman, M. Quantitative theory of money: a new formulation [Text]: Quantitative theory of money / M. Friedman; per. from English - M.: “Elf Press”, – 1996. – 76 p.

14. Schultz, T.W. Human Resources (Human Capital: Policy Issues and Research Opportunities) / T.W. Schultz. – New York: National Bureau of Economic Research. 1972. – 83 p.

15. Stagliano R. Al posto tuo. Così web e robot ci stanno rubando il lavoro [At Your Place: How Web and Robot are stealing our Jobs]. Einaudi, Torino. – 2016.

© *Минаков Андрей Владимирович, Лапина Светлана Борисовна, 2021*

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ОСНОВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

В статье показана актуальность анализа современного экономического развития машиностроения в Российской Федерации за последнее десятилетие. Основная цель – раскрыть понятия машиностроения и риск-менеджмента в машиностроении, также учитываются немаловажные экологические риски. Как метод практического применения расчетов рисков – примеры работы машиностроительных предприятий, где прослеживается тенденция развития российской машиностроительной отрасли на ближайшие десятилетия и прогнозируется динамика ее развития в будущей деятельности промышленных отраслей России. Данные практических примеров жизнедеятельности российского машиностроения в статье иллюстрируются теоретическими положениями и расчетными формулами из монографии автора и произведений других экономистов. В результате автор показал в статье основные тенденции и пути развития приоритетных индустриальных сфер машиностроения и их значимость. Сделаны основные выводы как наиболее важные направления работы в сфере оптимизации риск-менеджмента в российском машиностроении, в том числе и в экологическом направлении.

Ключевые слова: экономическое развитие, машиностроение, экономическая реформа, риск-менеджмент в машиностроении, методика оценки и страхования от рисков предприятий машиностроения.

Многие, кто связан своей деятельностью со сферами экономики и производства, понимают, что важной частью индустриальной мощи экономики России должно являться машиностроение, создающее орудия производства для всех отраслей. Для развития этой отрасли остро необходима специальная экономическая политика по восстановлению всех сфер деятельности, входящих в машиностроение. Немаловажным является и экологическая сторона этой деятельности, а также риски, сопровождающие ее. Один из возможных путей такого развития – совместно с банками и крупными сырьевыми компаниями создавать специальные государственные фонды для поддержки и финансового развития наиболее приоритетных направлений машиностроения. Это будет способствовать структурной перестройке, необходимой для российской экономики в промышленности на сегодняшний день. Подтверждает правильность такого пути развития и анализ современного состояния отечественного машиностроения.

Давно уже назрела макроэкономическая проблема: современная экономическая реформа в России требует эффективного решения проблем машиностроения. И в ходе реформирования отечественной промышленности Российской Федерации предприятия машиностроения пытаются проводить необходимую комплексную модернизацию производства, отводя важную роль совершенствованию систем управления и технического перевооружения в условиях обострившейся рыночной конкуренции, спектр которой расширился за счет зарубежных производителей.

В том числе модернизируются и методы сохранения экологии и уменьшения экологических рисков. Например, в 2017 – 2021 годах активно внедряются инновации в реосепарации как технологии экобезопасности в сфере машиностроения с перспективой развития на ближайшие десятилетия. Хотя с трудом находится финансирование подобных процессов.

Но немаловажный фактор как проблема, в том числе касающаяся экономики, – это экологический вопрос в этой деятельности. Часто процесс зарождения производства оставляет около себя вымершие земли и

загрязненные территории. Восстановить природную структуру местности здесь можно с большими затратами на оборудование, используемое для комплексной очистки и регенерации плодородного слоя земли (отстой, флотация, сепарация, фильтрация, биологический и химический способы переработки загрязнений). Но животный и растительный мир, даже при таких колоссальных затратах, воспроизвести полностью всё равно невозможно.

И в этом могут помочь центробежные реосепарация и реоцентрифугирование как самые важные способы очистки (большая производительность при малых габаритах используемого оборудования, непрерывность технологического процесса, высокое качество конечного продукта). Однако теория процесса изучена не в полной мере и требует дальнейшего развития. Разработана «Программа перестройки производства и использования центробежных жидкостных реосепараторов и реоцентрифуг».

Отечественные производители пытаются найти партнеров на рынке машиностроительной продукции и за рубежом. В связи с этим за последнее десятилетие результаты деятельности рынка машиностроения постоянно изменяются из-за возникновения множества рисков в этой сфере – санкции, карантин и пандемии, перекрывающие границы и останавливающие поставки оборудования. Основные причины, сдерживающие рост машиностроительного производства на предприятиях, за 2014 – 2021 г.г. – это недостаточный спрос на продукцию на внутреннем рынке, существующая неопределенность экономической ситуации, высокий уровень налогообложения, недостаток финансовых средств и др. [1, с. 45 - 48]. Начиная с 2013 г., к сожалению, усиленно развивался импорт зарубежной продукции машиностроения, что угнетающе сказалось на экономическом развитии отечественной промышленности из-за высокой конкуренции зарубежных производителей. Один из них – Solid Edge – признанный технологический лидер в области проектирования механических узлов, но

глубина и ширина охвата инструментов этой системы теперь еще более увеличились благодаря внедрению новых технологий в машиностроении в последние годы. Solid Edge помогает наилучшим образом интегрировать разработку механической, электрической и электронной частей продукта: конструирование механических узлов. Здесь реализован полный набор инструментов 3D-моделирования деталей и сборок, построения чертежей и многого другого. Если процесс проектирования не скоординирован, интеграция систем изделия выполняется только по мере изготовления опытных образцов. При этом ошибки, допущенные на поздних этапах, могут оказаться весьма дорогостоящими. Если их не удастся выявить до момента испытания пробных образцов, это приведет к существенным задержкам и дополнительным расходам. Более того, подобные ошибки способны сильно задержать вывод нового изделия на рынок. Для решения подобных задач необходимо использование интеллектуальной среды проектирования. Необходимо и отечественным промышленным исследованиям разработать свой аналог подобного оборудования, который будет более доступен и менее дорог для приобретения. И что особенно актуально последние несколько лет: такой аналог позволит отечественной промышленности безболезненно переносить санкции Запада.

Все время очень активно в промышленность России внедряется импортное технологическое оборудование, что губительно для отечественной экономики в целом. Приведем один из ряда примеров: парк технологического оборудования ремонтно-механического цеха Ашинского металлургического завода (Челябинская область) в 2013 г. приобрел британскую установку для наплавки роликов машины непрерывного литья заготовок. Данный агрегат произведен в Великобритании компанией «Welding Alloys» с целью ремонта и изготовления роликов машины непрерывного литья заготовок, которые при эксплуатации уменьшаются в диаметре вследствие окисления и механического изнашивания. А также на их поверхности появляются трещины, вызванные циклическим нагревом,

называемые «трещины разгара». Восстановление роликов с помощью новой английской установки предполагает проточку изношенных мест для создания чистой поверхности, их наплавку и последующую обточку до рабочего размера. Metallурги АМЗ, оценив возможности, освоили принцип работы такого оборудования, наблюдая за этим оборудованием, которое еще раньше было внедрено в Магнитогорске и Выксе на подобных предприятиях. С помощью новой наплавочной установки возможно проведение наплавки поверхностей деталей цилиндрической формы. Данный агрегат работает по более современной для Ашинского металлургического завода технологии сварки порошковой проволокой [3]. Спрашивается, почему вместо того, чтобы финансировать и задействовать отечественные ресурсы, разрабатывать и развивать российские технологии, растить своих специалистов, мы поощряем развитие иностранного машиностроения.

А вот с развитием отечественного машиностроения все не так оптимистично было еще и в 2017 г. Но есть варианты оптимизации машиностроительной отрасли на примере развития североамериканской промышленности. Недавний опрос руководителей промышленных предприятий показал, что для обеспечения успеха в конкурентной борьбе многие из них (67 %) ставят на первый план инвестиции в технологии анализа данных даже за счет урезания расходов в других областях. Причина: многие говорят, что рассматривают анализ данных — ключевой компонент промышленного Интернета вещей — как эффективное решение для устранения ряда проблем, которые приводят к простоям и снижению доходов.

Незапланированные простои считаются основной угрозой для роста доходов, но 42 % респондентов признались, что эксплуатируют оборудование с большей нагрузкой, чем следует. На вопрос о том, как часто их компании сталкивались с производственными проблемами за последние

годы, 71 % респондентов ответили, что отказы оборудования у них возникают время от времени, 64 % сказали то же самое о незапланированных простоях.

Анализ данных — это ключевой компонент успешного внедрения технологий для производителей. Большинство респондентов признают эффективность технологий для анализа данных [3].

Также в отечественном машиностроении необходимо внедрять новые технологии производства. И здесь опять есть свои «но». Новые технологии могут вызвать структурную безработицу при отсутствии системы переподготовки кадров, сказал президент РФ Владимир Путин на конференции Сбербанка «Вперед в будущее: роль и место России»: «Новые технологии способны снизить привлекательность традиционных отраслей. А изменение профессиональных требований и автоматизация производств на новой базе при отсутствии должной системы переподготовки кадров могут вызвать и структурную безработицу. Вместе с тем этот процесс таит в себе и немалые риски, прежде всего для тех стран, которые не сумели поймать технологическую волну и, конечно, в этом случае они могут оказаться на обочине прогресса и тем самым стать аутсайдерами конкурентной борьбы», — подвел итог президент [6].

Но есть в российском машиностроении и свои достижения. Вот только несколько примеров за 2017 - 2020 г.г. Уникальный двигатель России пойдет в серию и на экспорт: «Колесо» Дуюнова будут производить на новом заводе, который готовят к строительству. ООО «НПО «Высокие технологии энергетики», которое стало резидентом АЭЗ «Чаплыгинская», готовится к строительству нового собственного завода по производству асинхронных двигателей. Стройка будет организована в Липецкой области. И как только компания «Высокие технологии энергетики» стала резидентом АЭЗ «Чаплыгинская», руководство рассказало о планах выпустить первую партию своих мотор-колес уже в конце 2020 года. В первоначальные планы

компании входила возможность взять кредит в иностранных банках, но из-за санкций это стало проблематично. В результате удалось найти российского соинвестора проекта, который готов выделить транши на выпуск экспериментальной партии мотор-колес. Отметим, что НПО «ВТЭ» собирается инвестировать в проект более 3 миллиардов рублей. Более 90% выпускаемой продукции будет идти на экспорт. Руководство компании считает, что пока российский рынок не до конца созрел для этой продукции. В будущем же большая часть выпускаемых моторов будет идти на российский рынок. Основным видом деятельности НПО «ВТЭ» сейчас – производство генераторов, электрических двигателей и трансформаторов. АЭЗ «Чаплыгинская» собирается производить мотор-колеса Дмитрия Дуюнова для различного электротранспорта. Руководство компании рассказало, что на данный момент аналогов этой продукции нет ни в России, ни в мире [2].

А в Комсомольском филиале компании "Сухой" - "КнААЗ им. Ю.А. Гагарина" - завершилась приемка очередной партии многоцелевых истребителей Су-35С летным и инженерно-техническим составом истребительного авиационного полка Западного военного округа.

Самолеты произведены в рамках государственных заказов на поставку ВВС РФ боевой авиационной техники, предусмотренных Государственной программой вооружения на 2011-2020 гг. Их реализация обеспечит глубокую модернизацию Военно-воздушных сил страны и гарантирует компании "Сухой" и предприятиям-смежникам высокую загрузку на длительную перспективу.

В настоящее время пилоты готовятся совершить перелет на один из аэродромов постоянного базирования в Карелии, сообщает пресс-служба ЗВО. Прибытие самолетов ожидается в первых числах декабря. Экипажам

истребителей предстоит совершить перелет на дальность более 8 тыс. км с двумя дозаправками на оперативных аэродромах.

Многоцелевые сверхманевренные истребители поколения "4++" Су-35С оснащены передовой информационно-управляющей системой и радиолокационной станцией "Ирбис", на них установлены новые двигатели АЛ-41Ф1С с управляемым вектором тяги.

Данные истребители способны выполнять задачи на сверхзвуковых скоростях с числом Маха около 1,5 на высоте более 15 тыс. м.

Су-35С вооружены 30-мм встроенной пушкой ГШ-301 со скорострельностью 1500 выстрелов в минуту. Они способны нести управляемые ракеты класса "воздух-воздух", противокорабельные и противолодочные ракеты класса "воздух-поверхность", а также корректируемые авиабомбы.

Система дозаправки топливом в воздухе, радиосистемы дальней навигации и усовершенствованная система жизнеобеспечения позволяют истребителям выполнять учебно-боевые задачи на большом удалении от аэродромов базирования [2].

Вот еще перспективный пример. В 2018 году на ульяновском авиастроительном заводе "Авиастар-СП" (входит в Объединенную авиастроительную корпорацию) запущена поточная линия сборки, которая позволит увеличить производительность с трех до 18 самолетов в год. Об этом сообщил управляющий директор предприятия Андрей Капустин.

«Если на следующий год у нас заказ на 3 воздушных судна, то после монтажа поточной линии - до 18 машин, то есть в 6 раз», - цитирует ТАСС слова руководителя ульяновского завода.

Капустин уточнил, что поточная линия сборки позволяет стыковать отсеки самолета в режиме конвейера, в том числе самую сложную стыковку - крыла с центропланом. Сейчас, по его словам, это происходит практически вручную. Новые технологии позволят этот процесс сделать быстрее и выполнить с более высокой степенью точности.

Также управляющий директор АО "Авиастар-СП" уточнил, что поточная линия рассчитана на основной проект предприятия - Ил-76. "Это локомотив завода - две трети заказов, выручки и загрузки приходится именно на эту программу. Одновременно сейчас заложено около 10 самолетов", - добавил Капустин [2].

Растет тенденция выпуска продукции и в железнодорожном машиностроении. Так, в 2019 году производство грузовых вагонов выросло на 27, 2% по сравнению с предыдущим годом. А статистика развития процессных инноваций в 2020 году показывает рост в таких сферах, как: запуск новой модели трубонарезного станка и фрезерного центра, обеспечивающих повышение точности и скорость обработки, усовершенствование производимого оборудования для сталелитейного, прокатного производства и деревообрабатывающей промышленности [5].

Машиностроение – это одна из основных отраслей экономики, определяющих развитие других комплексов, таких как топливно-энергетический, химический, нефтехимический, транспортный, строительный, оборонный и т. д. Поэтому от уровня развития отрасли машиностроения зависят важнейшие удельные показатели валового внутреннего продукта России и, как следствие, конкурентоспособность выпускаемой продукции. Но в процессе производства и предпринимательской деятельности предприятия машиностроения подвергаются различным рискам [1, с. 67 - 69]. И для успешного решения проблем необходимо уметь управлять предпринимательскими рисками, то есть использовать различные меры, позволяющие прогнозировать наступление рискованного события на предприятии машиностроения. Необходимо также принимать меры и по снижению степени риска в машиностроении для более эффективной деятельности предприятий. Для такого, по возможности, безрискового управления предпринимательской

деятельностью необходимо применять принципы риск-менеджмента, т.е. системы управления риском. А это входит в стратегию и тактику управления всем предприятием машиностроения.

Для оценки предпринимательских рисков в машиностроении и дальнейшей их профилактики, в том числе и страхования, на основе комплексного анализа всей деятельности машиностроительных фирм нами усовершенствована методика оценки и страхования от рисков предприятий машиностроения (МОиСР) с помощью метода экстраполяции. В процессе машиностроительного производства периодически возникают показатели, провоцирующие возникновение рисков, требующих правильной оценки и страхования. Оптимальным вариантом прогнозирования таких рисков выступают методы регрессии и экстраполяции, преобразованные для МОиСР с помощью расчета (формула 1):

$$Y(N+1)=A_0+A_1 \times Y(N)+A_2 \times Y(N-1)+A_3 \times Y(N-2)+\dots+A_K \times Y(N-K), \quad (1)$$

где A_0 и A_1 – параметры деятельности в машиностроении;

Y – фактическое значение результативного признака.

Предварительный расчет параметров производится методом минимальной суммы квадратов (МНК), где с помощью МНК отклонений фактических значений от значений, найденных по уравнению регрессии, получают параметры деятельности в машиностроении для их оценки значимости и вероятности наступления.

Исходя из необходимости осуществлять периодические прогнозы дальнейшего развития ситуаций на производстве машин и оборудования, что является очень важной особенностью при расчете вероятности риска, его оценки и управления, следует учитывать специфику предприятий машиностроения и руководства их деятельностью. Это обусловлено тем, что их производственная деятельность определяется многими факторами и не может быть величиной постоянной, т.к. изменение производственных факторов зависит от сложности технологии создания выпускаемой продукции и видов специализации производства, в любом периоде времени.

Поэтому МОиСР адаптирована для применения в корпоративных структурах машиностроительной отрасли [1, с. 67 - 69]. Используя разработанный подход к анализу и оценке рисков, возникающих в машиностроении, в виде способа МОиСР для дальнейшего управления ими и страхования от них, как наиболее эффективно применяемый инструмент исследования, можно успешно решать задачи управления всем машиностроительным производством, а следовательно успешно восстанавливать всю производственную экономику в целом по стране.

Список использованной литературы

1. Городецкая О.С. Анализ и оптимизация системы риск-менеджмента коммерческих предприятий (на примере машиностроительной отрасли) (монография)/О.С. Городецкая. – Москва: Нобель-пресс, 2012. – 185 с;
2. Промышленность:
<https://professional.ru/Soobschestva/promyshlennost/>
3. Ресурс машиностроения: <https://www.i-mash.ru;>
4. Трусова Л. И. Организация производства и менеджмент в машиностроении/ Л. И. Трусова, В. В. Богданов, В. А. Щепочкин. – Ульяновск: УлГТУ, 2009. – 63 с;
5. Федеральная служба государственной статистики:
<https://rosstat.gov.ru>
6. Rambler news – Новости экономики: <https://rns.online/economy/>

ДЛЯ ЗАМЕТОК



*НАУЧНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ
ЦЕНТР МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ИНСТИТУТ СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ*

<http://conference-nicmisi.ru>