

*На правах рукописи*

**ЧЕРСКОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ**

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕРВИСНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ  
РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ**

Специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика  
(экономика промышленности)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Москва – 2024**

Диссертация выполнена на кафедре экономики и менеджмента социально-экономического факультета ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»

Научный руководитель: кандидат экономических наук, доцент  
**Дивина Татьяна Васильевна**,  
профессор кафедры экономики и менеджмента  
ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, доцент  
**Антипова Ольга Валерьевна**,  
профессор кафедры экономики и управления  
предприятием Высшей школы нефти ФГБОУ ВО  
«Альметьевский государственный  
технологический университет»

доктор экономических наук, профессор  
**Шарф Ирина Валерьевна**,  
профессор Отделения нефтегазового дела  
Инженерной школы природных ресурсов ФГАОУ  
ВО «Национальный исследовательский Томский  
политехнический университет»

доктор экономических наук, профессор  
**Шинкевич Алексей Иванович**,  
заведующий кафедрой логистики и управления  
ФГБОУ ВО «Казанский национальный  
исследовательский технологический университет»

Защита состоится «23» октября 2024 г. в 16.00 часов на заседании диссертационного совета ПДС 0600.003 при РУДН по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, Зал Ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в Учебно-научном информационном библиотечном центре РУДН по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6.

Электронная версия автореферата и объявление о защите диссертации размещены на официальном сайте РУДН: <https://www.rudn.ru/science/dissovet> и отправлены для размещения на официальном сайте ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ по адресу: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/>.

Автореферат разослан «20» сентября 2024 г.

Ученый секретарь диссертационного  
совета ПДС 0600.003

Ж.Г. Голодова

## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

### **Актуальность темы исследования**

Ресурсосбережение является одним из важных процессов, обеспечивающих устойчивое развитие (далее – УР) предприятия, отрасли и экономики страны в целом. Принятые ООН цели устойчивого развития (далее – ЦУР) затрагивают основные аспекты деятельности любого субъекта экономики. Особенно важна реализация принципов УР в корпорациях, деятельность которых связана с разработкой полезных ископаемых. Неслучайно крупные корпорации – лидеры российской экономики – в стратегии развития страны придерживаются международных стандартов в области УР. Ярким примером можно считать ПАО «Газпром», являющуюся лидером в российской экономике по реализации целей УР.

Среди многочисленных методов и моделей обеспечения УР ресурсосбережение является основой, позволяющей, в конечном счете, не только обеспечить эффективность производства, но и уменьшить нагрузку на окружающую среду, решить сложные социальные вопросы, рационально используя человеческие, материальные, природные и другие ресурсы.

В связи с тем, что газовая промышленность не только потребляет ресурсы в процессе производственной деятельности, но и оказывает существенное влияние на окружающую среду, вопросы сбережения ресурсов в данной сфере являются первоочередной задачей стратегии УР.

Тренд УР принят как стратегическая концепция развития нефтегазовой промышленности. Многочисленные научные исследования в рамках обеспечения УР, как правило, рассматривают процессы добычи, транспортировки нефти и газа с точки зрения соблюдения основных параметров, обозначенных мировым сообществом, в том числе решения проблем ресурсосбережения, на всех этапах цепочки создания ценностей.

Так как эффективность основных процессов обеспечивается сервисными компаниями, возникает необходимость разработки комплексной системы использования ресурсов. Эффективность добычи газа и нефти во многом определяется стабильной работой технического и технологического оборудования, что обеспечивается деятельностью сервисных организаций. Рациональное использование сервисными компаниями материальных, финансовых, человеческих, интеллектуальных ресурсов дает возможность повысить эффективность основных производственных процессов, продлить эксплуатацию нефтяных и газовых скважин, позволяя более полно извлекать природные ресурсы и уменьшать нагрузку на окружающую среду.

Несмотря на то, что сервисным организациям устанавливаются нормативно-правовые показатели, связанные с рациональным использованием ресурсов в различных направлениях деятельности, к настоящему времени недостаточно полно изучены процессы, протекающие в производственной деятельности этих организаций, отсутствует комплексная системная оценка

взаимосвязи этих процессов, учитывающих различные области деятельности компании, направленные на обеспечение УР.

**Степень разработанности проблемы.** Научные разработки и принятые на их базе законодательные постановления и законы отражают различные аспекты УР.

Проблемы в области устойчивого развития экономики в отраслевом и региональном аспектах исследуются в трудах российских и зарубежных ученых. А. А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд, М. Портер, рассматривая вопросы стратегического менеджмента, обратили внимание на важность учета многочисленных факторов и их влияния на выбор стратегии УР. М. В. Мажорина исследует требования ESG (environmental, social, governance) в международном бизнесе. Значительный вклад в формирование методологических и методических подходов к УР внесли работы А. Г. Аганбегяна, В. Н. Артющкина, Л. С. Архиповой, А. Р. Ахметшиной, В. А. Балуковой, А. Р. Гамидовой, Р. Л. Дафта, Б. А. Ерзнкяна, Д. К. Захарова, Р. М. Качалова, П. Р. Леиашвили, В. А. Коптюга, В. Н. Колесника, А. В. Колобова, В. К. Левашова, Ю. М. Осипова, Н. Ю. Псаревой, И. В. Шарф и др.

Проблематика управления ресурсами широко освещается в работах П. Ф. Друкера, Д. Рикардо, П. Самуэльсона, А. Смита, Р. В. Голевой, С. А. Скокова, А. С. Савенковой, С. Чейза, О. А. Чередниченко и др.

Специфика управления ресурсной базой в топливно-энергетическом комплексе достаточно глубоко рассмотрена в трудах В. Ю. Алекперова, А. Ф. Андреева, О. В. Антиповой, С. С. Артемьевой, Н. А. Волынской, О. А. Веклич, М. Х. Газеева, А. В. Гаврилина, Д. Х. Галлямовой, В. Ф. Дунаева, А. Н. Ершова, О. В. Кондракова, В. А. Крюкова, А. И. Шинкевича и др.

Несмотря на имеющиеся исследования различных аспектов УР и ресурсосбережения на различных уровнях управления как в теоретическом, так и в практическом плане, влияние ресурсосбережения на УР, вопросы оценки ресурсосбережения в сервисных компаниях ТЭК недостаточно полно изучены, что, в конечном счете, определило **цель исследования** – «Разработка рекомендаций по оценке состояния и влияния ресурсосбережения на устойчивое развитие сервисных компаний нефтегазовой промышленности».

Для достижения поставленной цели необходимо решить **следующие задачи**:

1. Провести анализ теоретических подходов к исследованию сущности ресурсосбережения и уточнить содержание данного понятия для целей настоящего исследования;

2. Доказать теоретическую и установить логическую связь УР и ресурсосбережения, определив его влияние на достижение целей УР;

3. Исследовать основные направления политики крупнейших нефтегазовых компаний РФ в области УР;

4. Разработать комплексную модель оценки уровня ресурсосбережения для сервисных компаний по капитальному ремонту газовых скважин, определив факторы и критерии, влияющие на состояние ресурсосбережения.

5. Предложить организационные механизмы повышения уровня ресурсосбережения в сервисных компаниях по капитальному ремонту газовых скважин на основе эффективного использования ресурсов.

**Гипотеза диссертационного исследования** заключается в том, что ресурсосбережение является определяющим фактором в достижении целей устойчивого развития и комплексная оценка совокупного использования всех ресурсов позволит определить вектор развития компании по эффективному использованию ресурсов.

**Объектом** исследования являются сервисные компании Группы «Газпром» в области подземного капитального ремонта скважин.

**Предметом** исследования выступают факторы, условия, экономические отношения, складывающиеся в процессе реализации капитального ремонта газовых скважин, оказывающие влияние на ресурсосбережение и состояние устойчивого развития.

**Теоретико-методологической основой** исследования являются классические фундаментальные исследования и научные концепции, изложенные в работах российских и зарубежных ученых; системный подход к анализу управленческих процессов и экономических явлений; научные положения и выводы российских и зарубежных исследователей по развитию и применению актуальных механизмов и инструментов, связанных с эффективным использованием ресурсов, обеспечением УР.

**Область исследования** соответствует Паспорту специальностей Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: 2. Экономика промышленности: 2.2. Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности, 2.11. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий.

**Научная новизна** исследования заключается в установлении влияния ресурсосбережения на УР через комплексную оценку показателей, характеризующих использование ресурсов дочерними сервисными организациями по подземному ремонту газовых скважин, с позиций выполнения целей УР, утвержденных советом директоров головной компании. Ключевые результаты исследования, составляющие его научную новизну, заключаются в следующем:

- уточнена теоретическая база понимания сущности ресурсосбережения, опирающаяся на понятие ресурсов в экономической теории и теории ценностно-ориентированного управления, в части цепочки создания ценностей;

- определены принципы формирования комплексной модели оценки выполнения программы ресурсосбережения и методы интегральной оценки достигнутого уровня;

- установлена логическая связь между целями УР и ресурсосбережением по цепочке «ЦУР ООН – Национальные цели – цели корпорации – цели стратегической бизнес-единицы»;

- предложена система показателей, характеризующих использование ресурсов в сервисных организациях, обслуживающих основной процесс добычи газа; дана количественная оценка каждого показателя в диапазоне возможных значений по пяти возможным состояниям, отражающим степень уровня использования ресурса;

- создана модель оценки состояния ресурсосбережения, позволяющей выявить сильные и слабые стороны в использовании ресурсов компании и комплексно оценить выполнение всей программы ресурсосбережения и, следовательно, выполнение задач по УР;

- предложена модель оценки использования инструмента бережливого производства в технологических процессах капитального ремонта газовых скважин;

- даны рекомендации по изменению системы корпоративного управления сервисных организаций, направленные на развитие инноваций в области ресурсосбережения и УР.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в развитии теории эффективного использования ресурсов как программы ресурсосбережения, являющейся необходимым условием обеспечения УР; в обосновании и установлении логической связи между ресурсосбережением и устойчивым развитием интегрированных корпоративных структур в результате деятельности дочерних обществ по реализации программы ресурсосбережения.

**Практическая значимость исследования** связана с разработкой предложений, позволяющих топ-менеджерам головной компании и стратегических бизнес-единиц принимать обоснованные управленческие решения, направленные на повышение эффективности использования ресурсов, активизируя персонал компании в создании инноваций. Комплексная модель оценки уровня развития ресурсосбережения в сервисных организациях по капитальному ремонту скважин позволит менеджменту компании системно оценить достигнутый уровень ресурсосбережения и наметить стратегию развития управления ресурсами. Предложенные автором практические рекомендации могут быть использованы сервисными организациями по капитальному ремонту скважин: создание координирующего совета по УР в подчинении единоличного исполнительного органа для дочерних обществ при отсутствии совета директоров. Основным функционалом работы такого совета может быть принятие решений по развитию инноваций в области использования ресурсов; по использованию новых технологий по капитальному

ремонт, повышающему отдачу скважин; по инструментам бережливого производства, оценка степени достижения которого предложена в работе.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в практической деятельности сервисных организаций при адаптации ключевых показателей, характеризующих ресурсосбережение, отражающие особенности их деятельности, а также могут применяться в учебном процессе в рамках дисциплин, связанных с управлением ресурсами и устойчивым развитием.

**Теоретической и методологической базой исследования** являются российские и зарубежные научные труды по тематике ресурсосбережения и устойчивого развития нефтегазового комплекса.

**Информационно-статистическая база исследования.** Результаты диссертационного исследования основываются на законодательно-нормативной базе России, статистических данных Федеральной службы государственной статистики, материалах интернет-ресурсов, научно-исследовательских публикациях авторов по данной проблематике, отчетах по устойчивому развитию ПАО «Газпром» и годовых отчетах производственно-хозяйственной деятельности сервисных предприятий. Привлекаются данные рейтинговых агентств по устойчивому развитию, материалы ООН по целям устойчивого развития.

В работе используются законодательные акты России и других стран мира, комментарии и мнения экспертов в области устойчивого развития и ресурсосбережения, аналитические и статистические данные компаний: ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Сургутнефтегаз» и др.

**Методы исследования.** Исследование базируется на принципах комплексного системного подхода. В качестве основных методов в теоретической части диссертационного исследования используются положения экономической теории, в части трактовки сущности понятия «ресурсы», методы изучения экономических тенденций и принципов устойчивого развития и ресурсосбережения, а также инструментарий структурно-функционального анализа. Эмпирическая часть выполнена с использованием математических методов моделирования.

**Основные научные результаты, выносимые на защиту и содержащие элементы научной новизны:**

*Уточнена дефиниция ресурсосбережения с учетом трактовки в экономической теории и ценностно-ориентированного подхода в цепочке создания ценностей.*

Ресурсосбережение рассматривается как комплексная программа действий (процессов) по сохранению и эффективному использованию ресурсов, охватывающая все аспекты деятельности и направленная на повышение эффективности деятельности компании и достижение целей УР.

*Развиты теоретические основы взаимосвязи ресурсосбережения и УР с учетом особенностей функционирования интегрированной корпоративной структуры в газовой промышленности.*

На основе динамической модели «Structure Conduct Performance» (SCP), раскрывающей взаимосвязи между структурой, поведением и производительностью, показано влияние ресурсосбережения на устойчивое развитие корпорации. Показано, что критериями, характеризующими использование ресурсов стратегическими бизнес-единицами, управляемыми по экономической модели «бюджетирования», должны быть относительные показатели, характеризующие уровень выполнения плановых заданий.

*Обоснована трансформация целей УР ООН в стратегические цели на уровне государства, корпораций и структурных подразделений с учетом специфики деятельности газового бизнеса, выделены показатели, характеризующие использование ресурсов.*

Логическая связь доказана через трансформацию целей устойчивого развития (ЦУР) в цели деятельности корпорации и ее структурных подразделений на примере объекта исследования – сервисных компаний по капитальному ремонту газовых скважин – по цепочке: ЦУР ООН – национальные цели – ЦУР Группы «Газпром» – цели сервисных организаций по капитальному ремонту газовых скважин ПАО «Газпром».

*Предложена модель, основанная на алгоритме, позволяющая определить комплексное влияние показателей, характеризующих использование ресурсов в сервисных компаниях по капитальному ремонту скважин в газовой промышленности, на реализацию целей УР. Модель позволяет получить интегральную оценку влияния всех ресурсов компании, определить слабые позиции в использовании ресурсов.*

*На основе результатов модели предложены решения, направленные на достижение целей УР в сервисных организациях нефтегазовой промышленности и основанные на организационных изменениях и методе оценки использования инструментов бережливого производства, обеспечивающем УР:*

- организационные изменения, координирующие УР, в системе корпоративного управления дочернего общества;
- метод оценки результативности использования бережливого производства с позиций достижения целей УР при проведении капитального ремонта.

**Обоснованность и достоверность основных положений диссертационного исследования** обеспечиваются использованием результатов теоретических и практико-ориентированных трудов ученых, занимающихся проблематикой экономики нефтегазового комплекса и экономическими вопросами ресурсосбережения и УР. Результаты исследования, сформулированные в форме выводов, предложений и рекомендаций, получены с помощью современных методов обработки информации и актуальных

подходов к проведению научных исследований в области экономики и управления, с опорой на нормативно-правовую базу, государственные и корпоративные статистические информационные массивы данных.

### **Апробация результатов диссертационного исследования**

Обсуждение полученных научных результатов проходило на кафедре экономики и менеджмента социально-экономического факультета ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», на научно-практических конференциях и научных семинарах, круглых столах, в рамках научных публикаций, а также при реализации в практической деятельности сервисных организаций результатов диссертационного исследования. Основные положения, получившие признание в научной среде, обсуждались на научно-практических конференциях, в том числе за период 2019–2023 гг., среди них: IV Всероссийская межвузовская научно-практическая конференция «Формирование российской системы маркетинга в условиях модернизации экономики», Москва, 20 февраля 2019 года; Международная научно-практическая конференция «Цифровизация экономики: новые возможности бизнеса и государства», Москва (АТиСО), 22 мая 2019 года; I Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции управления и экономики в России и мире: цивилизационный аспект», Москва, 19 декабря 2019 года; II International Conference «Asedu-II 2021: Advances in science, engineering and digital education», Красноярск, 28 октября 2021 года; Всероссийская научно-практическая конференция «УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ – 2022» Новый экономический миропорядок: управление активами в условиях ограничений и санкций, Москва, 2022; VI Международный молодежный научный форум «Общественные науки в проекции развития современного социума», Москва, АТиСО, 2023.

По теме диссертации опубликованы 9 печатных работ общим объемом 5,2 печ. л., в том числе 4,0 лично автором, включая 5 статей в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК; одна статья в библиографической и реферативной базе данных рецензируемой научной литературы «Scopus».

**Логика и структура диссертационного исследования** задаются целью диссертации и определяются последовательностью поставленных задач. Работа состоит из введения, девяти параграфов, объединенных в три главы, заключения, списка литературы и приложения. Диссертация содержит 166 страниц текста, 19 рисунков, 42 таблицы. Список литературы, использованной при написании данной работы, включает 184 наименования.

## **II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

1. *Уточнена дефиниция ресурсосбережения с учетом трактовки в экономической теории и ценностно-ориентированного подхода в цепочке создания ценностей*

Сочетание слов «ресурс» и «сбережение» представляет новую экономическую категорию, отражающую процессы, направленные на сокращение ресурсоемкости продукции при не снижающемся ее качестве. В диссертации, основываясь на фундаментальной экономической теории К. Маркса, рассматривающего любой производственный процесс как сочетание трех компонентов: предмет труда, средства труда и труд, – показано, что все компоненты связаны с экономическими ресурсами для производства товаров и услуг. К ним относятся: природные, трудовые, материальные ресурсы, капитал, предпринимательский талант и знания. Все ресурсы в процессе производства взаимосвязаны. Они могут быть мобильными и взаимозаменяемыми (альтернативными). Основной постулат экономической теории о том, что ресурсы – это материальные блага, имеющие ограниченный характер, обуславливает потребность в их рациональном использовании, в поиске путей и методов их экономии – сбережения. Исследование публикаций, связанных с вопросами ресурсосбережения, позволило установить, что в большинстве случаев в определении сущности этого понятия их внимание акцентируется на процессах, имеющих разные целевые задачи: сокращение затрат, снижение потерь, снижение загрязнения окружающей среды и минимизация затрат на возмещение экологического ущерба, снижение ресурсоемкости, эффективное использование ресурсов.

С опорой на теоретические основы ценностно-ориентированного управления показано, что процессы, связанные с ресурсосбережением, целесообразно рассматривать по цепочке создания ценностей, предложенной М. Портером (рисунок 1).

На каждом этапе цепочки создания ценностей, начиная с обеспечения производства сырьем до конечного этапа, всё связано с использованием ресурсов, сохранение и рациональное использование которых неотделимы от ресурсосбережения.

Входящая логистика ориентирована на прием и хранение, учет поставок, складирование материальных ресурсов, что связано с процессом ресурсосбережения. Правильная организация системы поставок, складского хозяйства позволяет уменьшить потери сырья, комплектующих и т. д. на стадии хранения, а их достаточное количество обеспечивает ритмичность производственного процесса, что способствует уменьшению простоев оборудования, эффективному потреблению энергетических, трудовых ресурсов.

Операционный процесс производства с позиций сохранения ресурсов имеет существенное значение, т. к. в нем задействованы все ресурсы, рациональное использование которых оказывает влияние на себестоимость продукции, а следовательно, на конечный результат – прибыль. Своевременное и качественное обслуживание оборудования снижает потери исходного сырья и материалов, применяемых в производственном процессе, обеспечивает рациональное использование энергетических ресурсов.



Рисунок 1. Цепочка создания ценностей по М. Портеру

Источник: составлено автором по данным источника <sup>1</sup>

На этапе исходящей логистики очень важно обеспечить подготовку, транспортировку готовой продукции к потребителю, что также требует использования имеющихся в компании ресурсов.

Маркетинг и продажи связаны с информированием покупателей о предложениях организации, и обеспечение совершенствования покупок зависит от эффективности использования человеческих и финансовых ресурсов компании, направленных на продвижение продукции компании.

Сервис – это услуги, которые увеличивают добавленную стоимость продукции, способствуя сохранению ценности для клиента. Эти услуги требуют дополнительных расходов ресурсов компании, но в целом способствуют их экономии с точки зрения сохранения природных, энергетических, материальных ресурсов, необходимых для производства или предоставления услуг.

Вспомогательные виды деятельности, управленческие процессы, способности менеджеров дают возможность использовать новые технологии, позволяющие снизить объемы потребления ресурсов, сокращая затраты на производство, а также уменьшить нагрузку на окружающую среду, снизить потребление энергетических, материальных ресурсов. Эффективное использование ресурсов связано с ресурсосбережением и рассматривается как

<sup>1</sup> Портер М. Конкурентное преимущество. Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / пер. Е. Калининой. – М.: ООО «Альпина Паблицер», 2019. –85-102 с.

комплекс взаимосвязанных мер, направленных на повышение эффективности деятельности компании.

Рассмотрение цепочки создания ценностей с позиций эффективного использования ресурсов объясняет два подхода к пониманию термина «ресурсосбережение», обозначенных в энциклопедической литературе.

Первый подход рассматривает ресурсосбережение как «процесс производства и реализации конечных продуктов с минимальным расходом вещества и энергии на всех этапах производственного цикла (от добывающих до сбытовых отраслей) и с наименьшим воздействием на человека и природные системы».

Во втором подходе ресурсосбережение трактуется как «экономия природных ресурсов в результате применения при производстве продуктов сравнительно низких удельных норм потребления природных ресурсов, при их комплексной переработке (включая утилизацию отходов производства), использование вторичных ресурсов (металлолома, макулатуры), а также рециклинге энергетических ресурсов, воды», что отвечает требованиям устойчивого развития.

Ресурсосбережение как область научных знаний представляет собой установление причинно-следственных связей и закономерностей, возникающих при организации производства и потреблении всего многообразия ресурсов; определение эффективных организационных форм, методов, инструментов и условий их рационального использования.

В результате анализа, связанного с раскрытием содержания сущности понятия «ресурсосбережение», в исследовании принимается трактовка данного понятия как процесса управления ресурсами, представленного совокупностью мер (программ), которые направлены на реализацию концепции устойчивого развития компании и обеспечивают снижение потерь и затрат по всей цепочке создания ценностей при эффективном использовании природных ресурсов (рисунок 2).

*2. Развита теоретическая основа взаимосвязи ресурсосбережения и УР с учетом особенностей формирования интегрированной корпоративной структуры в газовой промышленности*

На основе динамической модели «Structure Conduct Performance» (SCP)<sup>2</sup>, раскрывающей взаимосвязи между структурой, поведением и производительностью, показано влияние ресурсосбережения на устойчивое развитие корпорации. Обоснована система измерения показателей, которые характеризуют использование ресурсов стратегическими бизнес-единицами, управляемыми головной компанией в интегрированной корпоративной структуре по экономической модели «бюджетирования».

---

<sup>2</sup> Гордон Дж. Мэнс Модель структуры поведения производительности – пояснение.-URL: [https://thebusinessprofessor.com/en\\_US/economic-analysis-monetary-policy/structure-conduct-performance-model-definition](https://thebusinessprofessor.com/en_US/economic-analysis-monetary-policy/structure-conduct-performance-model-definition)



Рисунок 2. Основные компоненты, связанные с понятием ресурсосбережения, и основные направления его реализации  
 Источник: разработано автором

Принятые мировым сообществом принципы устойчивого развития ESG, базирующиеся на трех базовых понятиях ответственности бизнеса – экологической, социальной, управленческой (корпоративной), – направлены на обеспечение эколого-экономического равновесия на основе системы взаимосвязанных политик в области социальной сферы, природоохранной деятельности и корпоративного управления. Логическая связь ресурсосбережения и устойчивого развития представлена на рисунке 3.

Для определения влияния ресурсосбережения на УР (связи между УР и ресурсосбережением) на теоретическом уровне использована модель гарвардского экономиста Эдварда Мейсона и Джозефа Бейна – Structure Conduct Performance (SCP). Динамическая версия этой модели, предполагающая отсутствие однонаправленности взаимосвязи между структурой, поведением, производительностью и потенциальной возможностью противоположных направлений этих элементов, использована для доказательства связи составляющих элементов модели SCP с ресурсосбережением в холдинговых структурах, а также обоснования критериев оценки действий дочерних обществ в реализации направлений ресурсосбережения.

В холдингах организационная структура отличается от аналогичных структур любой корпорации. Наличие холдинговой компании, владеющей контрольными пакетами акций дочерних обществ, определяет особенности как ее организационной структуры, так и структуры дочерних обществ, действующих в определенной среде в рамках холдинга. В интегрированной группе (холдинге) существуют три иерархических уровня управления: собственники, управляющая компания, дочерние общества.

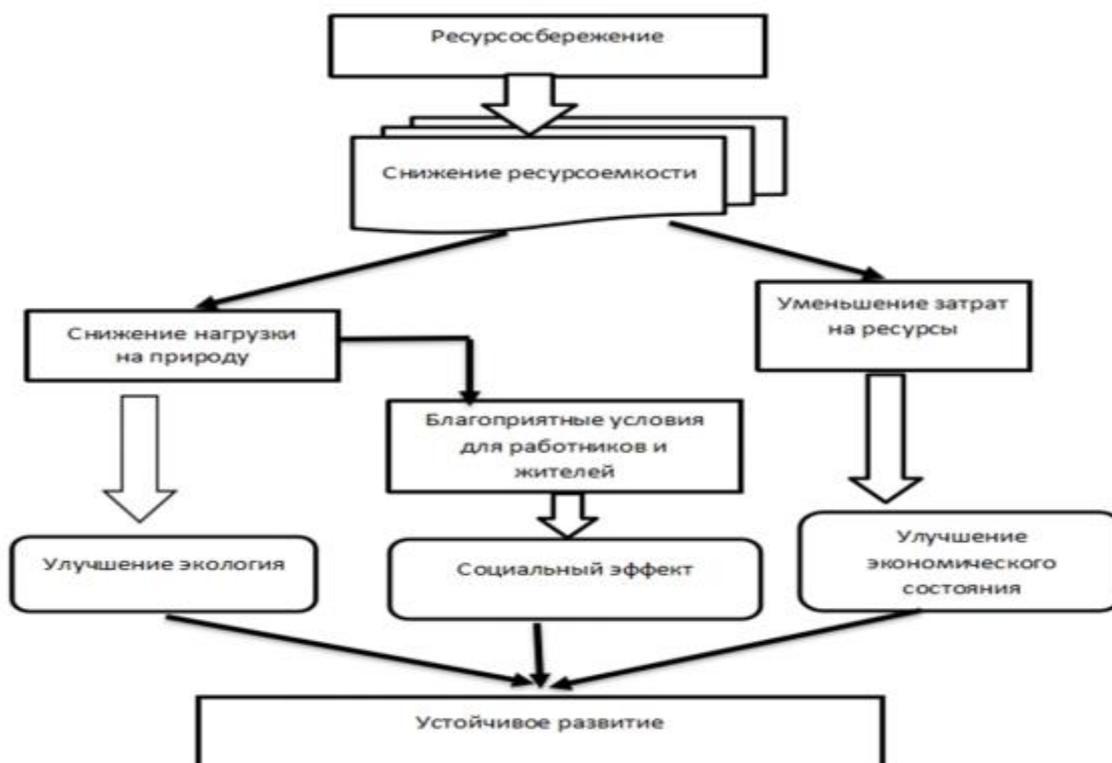


Рисунок 3. Влияние ресурсосбережения на УР  
 Источник: разработано автором

Поведение описывает систему отношений между дочерними обществами (производителями продукции и услуг и потребителями, которым поставляется продукция или услуга). Это также относится к тому, как дочерние общества взаимодействуют друг с другом и с головной компанией, какая модель управления дочерним обществом используется в холдинге.

Производительность относится к достижениям и/или результатам, установленным головной компанией, в зависимости от модели управления дочерним обществом (бюджетирование, хозрасчет, рыночная модель – федерализма, которые достаточно полно исследованы в диссертации).

Анализ элементов модели SCP в холдингах позволяет утверждать, что модель целесообразно использовать для управления бизнесом с позиций УР в части определения индикаторов деятельности дочерних обществ в области ресурсосбережения с позиций достижения целей УР.

Основываясь на анализе элемента «Поведение» в холдинговых структурах, в диссертации установлено, что для дочерних обществ, управление которыми осуществляется по модели поведения – «Бюджетирование», предусматривающей организацию внутрикорпоративной экономики, заключающейся в установлении взаимно однозначного соответствия между определенной задачей (определенным участником) и выделенной на решение этой задачи (функционирование участника) суммой средств. Следовательно,

оценкой выполнения поставленных задач в области ресурсосбережения является степень их выполнения.

3. *Обоснована трансформация целей УР ООН в стратегические цели на уровне государства, корпораций и структурных подразделений с учетом специфики деятельности нефтегазового бизнеса, выделены показатели, характеризующие использование ресурсов.*

Устойчивое развитие уже давно является одной из ключевых целей для нефтегазовых компаний всех стран мира. Соблюдение норм охраны труда и уменьшение выбросов в окружающую среду, улучшение техники безопасности, а также увеличение вклада в жизнь общества составляют основу существующих стратегий УР современных субъектов хозяйствования. Исследование влияния ресурсосбережения на устойчивое развитие компаний нефтегазовой отрасли связано со структурой этой отрасли и специфическими особенностями ее производственных и технологических процессов. Нефтегазовая отрасль характеризуется тремя циклами, связанными с разведкой и добычей; переработкой и транспортировкой; сбытом. Каждый из циклов имеет высокие риски загрязнения окружающей среды, связан с проблемами безопасности производственных процессов, в которых используются материальные, интеллектуальные, человеческие и др. ресурсы.

В диссертации на основании ESG-рейтинга российских компаний, составленного RAEX, проведен анализ крупнейших нефтяных компаний и действующего законодательства в области УР, что позволило определить совокупность показателей, связанных с ресурсосбережением и характеризующих устойчивое развитие.

В диссертации на примере ПАО «Газпром» проведен анализ взаимосвязи ЦУР ООН с национальными целями ПАО «Газпром» и задачами дочерних обществ. На рисунке 4 представлена взаимосвязь целей по достижению ЦУР 1 ООН «Повсеместная ликвидация нищеты во всех формах».

Аналогичный анализ трансформации целей ЦУР ООН в цели ПАО «Газпром» и его дочерних обществ приводится в диссертационном исследовании по целям: ЦУР 3 ООН «Обеспечение здорового образа жизни и соответствие благополучия для всех в любом возрасте»; ЦУР 4 ООН «Обеспечение всеохватного и справедливого образования и поощрения возможности обучения на протяжении всей жизни для всех»; ЦУР 6 ООН «Обеспечение наличия и рациональное использование водных ресурсов и санитария для всех»; ЦУР 7 ООН «Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех».

Все перечисленные задачи можно объединить в группы, отражающие направления, связанные ресурсосбережением.

Группа 1. Человеческие ресурсы: задачи 1.2, 1.3; 3.4, 3.8; 4.3, 4.4.

Группа 2. Рациональное использование природных ресурсов (экология): задачи 3.9; 6.3, 6.4; 12.4, 12.5; 15.1.

Группа 3. Энергоэффективность: задача 7.3.



Рисунок 4. Трансформация ЦУР 1 ООН в цели дочерних обществ и связь с ресурсосбережением

Источник: составлено автором

Группа 4. Интеллектуальные ресурсы – НИОКР: задача 9.5.

Несмотря на многообразие целей, на уровне дочерних обществ оценка выполнения по компонентам «Социальная ответственность» («S»), по рекомендациям Банка России, связана с человеческими ресурсами, которые можно оценивать по показателям:

- средний размер заработной платы в организации;
- доля работников, охваченных программами добровольного медицинского страхования (ДМС);
- доля работников, прошедших образовательные программы (например, повышение квалификации, профессиональная переподготовка и т. п.);

– доля работников, получивших социальные льготы и компенсации организации;

– общая численность и показатели текучести кадров за отчетный период.

С точки зрения политики равенства также предложена группа показателей, отражающих распределение работников аппарата управления по возрастному и гендерному признакам, общее количество случаев дискриминации в сфере труда.

Группа показателей по охране труда позволяет оценить состояние охраны труда: временная потеря нетрудоспособности в результате несчастных случаев, доля пострадавших на производстве с причинением тяжкого вреда здоровью.

Рациональное использование природных ресурсов связано с оценкой компонента Е – «Окружающая среда». Можно использовать показатели, характеризующие:

– объем валовых выбросов парниковых газов;

– объем удельных выбросов парниковых газов с указанием охвата;

– фактические валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

– удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (в тоннах / ед. продукции или в тоннах / финансовый показатель);

– объем потребления водных ресурсов;

– энергопотребление и энергоэффективность;

4. *Предложена модель, основанная на алгоритме, позволяющем определить комплексное влияние показателей, характеризующих использование ресурсов в сервисных компаниях по капитальному ремонту скважин в газовой промышленности, на реализацию целей УР.*

В основу построения модели оценки состояния ресурсосбережения сервисных компаний в работе положены следующие принципы и условия:

1. Система оценки должна учитывать специфические особенности деятельности структурного подразделения;

2. Необходима нормативная база, а при отсутствии плановых показателей использования ресурсов, в качестве относительных показателей применяются темпы роста/снижения по отношению к предшествующему периоду;

3. Учет всех ресурсов, отражающих особенности деятельности дочерних обществ и влияющих на конечный результат;

4. Оценка фактического достижения использования ресурсов включает пять возможных состояний: отлично (О), хорошо (Х), допустимо (Д), плохо (П), очень плохо (ОП);

5. Для каждого из показателей, характеризующих ресурс, определяются предельные значения, отражающие пять возможных состояний (отлично (О), хорошо (Х), допустимо (Д), плохо (П), очень плохо (ОП));

6. Ресурс может характеризоваться системой показателей, для каждого из которых устанавливается удельный вес. Удельный вес всех показателей, характеризующих ресурс, составляет 100 %;

7. Влияние каждого ресурса, входящего в группу, оценивается в балльной системе с учетом веса этого показателя;

8. Балльная оценка влияния ресурса выполняется по следующим критериям:

– весьма благоприятное влияние (Отлично – О) для каждого ресурса принимается одинаковым (равнозначным), равным одному баллу;

– весьма неблагоприятное воздействие (Очень плохо – ОП) устанавливается в зависимости от степени негативного воздействия этого ресурса и может принимать значение 32 и 18 баллов;

9. В модели учитываются четыре вида ресурсов, объединенных в две группы, каждая из которых содержит два типа ресурса, отличающихся по степени негативного влияния на ресурсосбережение. Оценка такого влияния устанавливается на основе экспертной оценки. Совокупное влияние негативного влияния ресурсов в группе оценивается в 50 баллов, а весьма благоприятное – два балла;

10. Модель предусматривает интегральную оценку всех четырех типов ресурсов, распределенных по двум группам, по следующему алгоритму:

Этап 1. Определяется интегральное воздействие двух типов ресурсов в каждой группе;

Этап 2. Определяется интегральный показатель, характеризующий влияние всех двух групп, путем объединения полученных результатов первого этапа;

11. Интегральная оценка ресурсосбережения соответствует пяти состояниям, отражающим уровни достижения в области ресурсосбережения (таблица 1).

Таблица 1. Качественная характеристика уровней достижения ресурсосбережения

Уровень достижения	Описание уровня
Очень высокий (I)	Данный уровень достигается в том случае, если факторы, влияющие на ресурсосбережение, характеризуют их эффективное использование (перевыполнение плановых показателей)
Высокий (II)	В данном уровне факторы, влияющие на ресурсосбережение, характеризуются незначительными отклонениями от заданных значений показателей
Средний (III)	Факторы, влияющие на уровень ресурсосбережения, соответствуют плановым значениям показателей, установленных в компании
Низкий (IV)	Факторы, влияющие на уровень ресурсосбережения, ниже среднего уровня данных показателей
Очень низкий (V)	В совокупном влиянии показатели, относящиеся к каждой группе факторов, не соответствуют плановым индикаторам и отражают негативное влияние на результаты деятельности компании

Источник: составлено автором

12. Совокупное влияние в группе определяется следующим образом: суммарная оценка, характеризующая то или иное состояние ресурса, относящегося к первой подгруппе, определяется как сумма значения оцениваемого состояния этого ресурса в комбинации с ресурсами, относящимися ко второй подгруппе по пяти потенциальным состояниям. Кроме этого, характеристика исследуемого состояния ресурса первой группы включает различные ближайшие комбинации значений ресурсов второй группы (смежные уровни оценки – предшествующие и последующие уровни). Таким образом, количество баллов, характеризующих то или иное состояние при оценке совокупного влияния двух подгрупп, определяется по алгоритму, учитывающему не только количество баллов, непосредственно относящихся к рассматриваемому состоянию, но и смежные с ними состояния, расположенные выше и ниже рассматриваемого уровня.

Так, например, если рассматривать границы интервалов (в баллах), относящихся к допустимому воздействию двух типов ресурсов в группе, то они будут определяться как сумма баллов не только к баллам состояния «Д», но и с учетом состояний «Х», «О», а также состояния показателей «П» и «ОП» (таблице 2).

Таблица 2. Алгоритм получения интервалов, характеризующих допустимое (Д) суммарное воздействие влияния двух типов ресурсов в первой группе

Количество интервалов, характеризующих оцениваемое состояние Д	Формула расчета	Количественное значение
1	$D_{1.1} + D_{1.2}$	$8 + 6 = 14$
2	$D_{1.1} + П_{1.2}$	$8 + 9 = 17$
3	$X_{1.1} + П_{1.2}$	$4 + 9 = 13$
4	$X_{1.1} + ОП_{1.2}$	$4 + 18 = 22$
5	$O_{1.1} + ОП_{1.2}$	$1 + 18 = 19$

Источник: составлено автором

В диссертации проведен расчет всех значений, характеризующих совокупное влияние двух типов ресурсов в каждой группе и в совокупности двух групп, при условии, что каждое использование ресурса характеризуется пятью обозначенными выше состояниями использования ресурса.

На рисунке 5 представлена графическая модель оценки совокупного влияния четырех типов ресурсов.

Значение интервалов, соответствующих рассмотренному выше допустимому состоянию (Д) для двух типов ресурсов, в каждой группе выделено желтым цветом (левый и правый треугольники). В центральном треугольнике обозначены значения интервалов пяти возможных состояний всех четырех ресурсов. Желтым цветом выделены значения интервалов, соответствующие допустимому значению влияния (Д) всех четырех типов ресурсов.

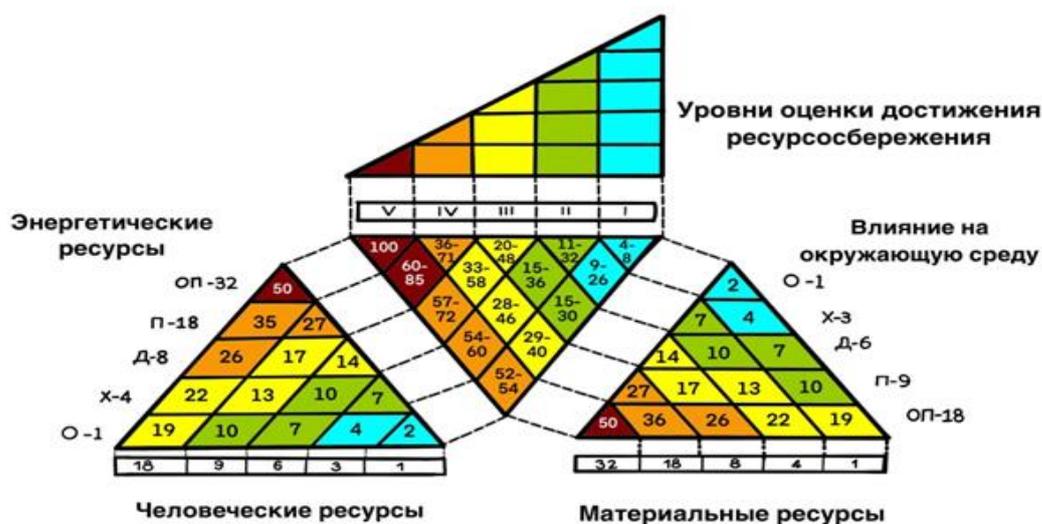


Рисунок 5. Модель оценки совокупного влияния четырех групп ресурсов

Источник: составлено автором

Для каждого состояния отмечен диапазон значений баллов, характеризующих состояние «Д». Голубым цветом выделены диапазоны, относящиеся к состоянию «А», зеленым цветом – к состоянию «Х», коричневым цветом – состоянию «П», бордовым – «ОП». Боковые стороны треугольника разделены на пять отрезков, каждый из которых соответствует одному из пяти значений, характеризующих влияние ресурса на устойчивое развитие.

Исходя из результатов проведенного во второй главе анализа, учитывающего специфику работы сервисных организаций по капитальному ремонту скважин и рекомендации Банка России по оценочным показателям УР, в предлагаемой модели выделены четыре группы ресурсов и определено их негативное влияние на ресурсосбережение:

- I. Энергетические ресурсы (ЭР)
- II. Человеческие ресурсы (ЧР)
- III. Природные ресурсы (ПР)
- IV. Материальные и интеллектуальные ресурсы (инновации) (МИР).

Первая группа включает два типа ресурсов: 1.1. Энергетические ресурсы, негативное влияние которых оценивается в 32 балла, и 1.2. Человеческие ресурсы – 18 баллов. Вторая группа включает также два типа ресурсов: 2.1. Материальные ресурсы, негативная оценка влияния 32 балла и 2.2. Природоохранная деятельность – 18 баллов (таблица 3).

Совокупное негативное влияние всех четырех типов ресурсов, распределенных по двум группам, равно 100 баллам, а наилучшее значение использования ресурса приравнивается к одному баллу для каждого типа ресурсов и в совокупности составляет 4 балла.

По каждому из четырех установленных типов ресурсов определены и

Таблица 3. Количественная балльная оценка ресурсов по пяти состояниям

Группа	Наименование фактора	ОП	П	Д	Х	О
Первая группа	Энергетические ресурсы	32	18	8	4	1
	Человеческие ресурсы	18	9	6	3	1
Вторая группа	Материальные ресурсы	32	18	8	4	1
	Природоохранная деятельность	18	9	6	3	1
Итого		100	54	28	10	4

Источник: составлено автором

сгруппированы показатели и градация значений по пятибалльной шкале с учетом специфики деятельности сервисной организации по капитальному ремонту скважин, обусловленной применяемыми в ходе производственной деятельности технологиями и оборудованием.

В диссертации для каждого ресурса определена совокупность показателей, характеризующих этот ресурс, и их весовое значение. На основе анализа для каждого ресурса систематизированы показатели деятельности, отражающие влияние ресурса на устойчивое развитие. Для этого определены качественные и количественные характеристики показателей, используемые в комплексной модели оценки состояния ресурсосбережения, установлены критериальные значения показателей, соответствующие пяти установленным состояниям. Пример оценки показателей, характеризующих ресурс «Энергоэффективность», приведен в таблице 4.

Таблица 4. Распределение значений показателей ресурса «Энергоэффективность» по пяти уровням

Наименование показателя	Уд. вес	Базовое значение	Значение показателя по уровню достижения				
			О	Х	Д	П	ОП
Эффективность затрат на снижение потребности в ТЭР	25	0,102	> 0,137	0,103–0,137	0,102	<0,102	<= 0,068
Коэффициент энергоемкости: затраты электроэнергии, кВт. ч / 1 тыс. руб. выручки	25	1,19	> 1,19	1,19	1,44	+1,5	> 1,5
Коэффициент емкости водопотребления, м <sup>3</sup> / 1 тыс. руб. выручки	25	0,0051	<0,0049	0,0049	0,0051	0,0056	> 0,0056
Коэффициент емкости теплоснабжения, Гкал / тыс. руб. выручки	25	0,0016	<0,014	0,0014	0,0016	0,0018	> 0,0018

Источник: составлено автором по данным годовой отчетности ООО «Газпром подземремонт Уренгой»

Апробация предложенной модели в ООО «Газпром подземремонт Уренгой» показала адекватность и целесообразность ее использования как инструмента оценки реализации программ ресурсов.

5. *На основе результатов модели предложены решения, направленные на достижение целей УР в сервисных организациях газовой промышленности и основанные на организационных изменениях и методе оценки использования инструментов бережливого производства, обеспечивающих ресурсосбережение:*

– *организационные изменения в системе корпоративного управления в дочернем обществе для координации УР;*

– *метод оценки результативности использования бережливого производства с позиций достижения целей УР при проведении капитального ремонта.*

Анализ организационной структуры ООО «Газпром подземремонт Уренгой», проведенный во второй главе, позволил выделить топ-менеджеров и руководителей структурных подразделения, связанных с УР на основе эффективного использования ресурсов, которых целесообразно ввести в состав корпоративной структуры. Новый элемент – координационный совет по УР при генеральном директоре, возглавляемый генеральным директором по развитию (таблица 5).

Таблица 5. Руководители ООО «Газпром подземремонт Уренгой», связанные с устойчивым развитием и ресурсосбережением

Должность	Функционал
Заместитель генерального директора по подготовке и обеспечению производства	Нормы расходов и обеспечение производственных процессов
Заместитель главного инженера по охране труда, промышленной и пожарной безопасности	Охрана окружающей среды
	Промышленная безопасность
Руководитель службы профилактики и ликвидации аварий	Руководство профилактикой и ликвидацией аварий
Заместитель главного инженера – главный технолог	Нормы технологических расходов
Заместитель главного инженера – главный геолог	Интенсификация и повышение отдачи пластов
Заместитель генерального директора по экономике и финансам	Экономическое обоснование предлагаемых решений

Источник: составлено автором с учетом мнений экспертов.

Задачей данного координационного совета является координация работы подразделений ООО «Газпром подземремонт Уренгой» в области рационального природопользования, энергоэффективности, охраны окружающей среды и устойчивого развития. Это на производственном уровне связано с разработкой норм расходования ресурсов с учетом специфики

деятельности компании и предложений по их эффективному использованию, с поиском новых решений, направленных на повышение эффективности деятельности компании.

Инструментами контроля для этих структур могут стать комплексная оценка состояния ресурсосбережения и модель оценки состояния бережливого производства, позволяющая увидеть целостную картину деятельности подразделений и принять соответствующие меры.

С учетом важности инноваций в решении проблем устойчивого развития предлагается создание центра инновационных решений под руководством заместителя генерального директора по развитию. Одна из задач центра – обеспечение инновационного развития ООО «Газпром подземремонт Уренгой». Предлагается включить в состав центра действующие подразделения, связанные с разработкой стандартов, технологических регламентов, обобщением действующих технологических регламентов, накоплением и систематизацией информации о передовых технологиях и лучших практиках, формированием и актуализацией базы данных капитального ремонта скважин, руководством рационализаторской и изобретательской деятельностью, с совершенствованием и внедрением новых методов работы на основе информационных технологий. В составе центра инноваций целесообразно предусмотреть комплексную лабораторию технологических растворов и интенсификации скважин, основными задачами которой являются проведение аналитических работ по разработке рецептур в области технологических жидкостей, испытание новых химических реагентов и рецептур. В структуре инновационного центра предлагается создать образовательный кластер по освоению новых производственных и управленческих технологий, включая технологию бережливого производства.

Японская модель бережливого производства активно внедряется в производственные процессы капитального ремонта скважин на различных этапах технологического процесса. При этом возникает необходимость оценки результатов использования различных инструментов бережливого производства. С этой целью предложен метод оценки эффективности использования технологий бережливого производства. Выделены группы факторов и их показатели, отражающие результативность инструментов бережливого производства (таблица 6).

В диссертации выделены основные факторы и их качественные и количественные характеристики, характеризующие эффективность применения технологий бережливого производства.

Учитывая, что каждый фактор характеризуется совокупностью показателей, внутри группы определяется весовое значение каждого показателя в этой группе факторов:

$$I_f = \sum_i^n X_i * a_i, \quad (1)$$

где  $I_f$  – интегральный показатель фактора;

$X_i$  – значение  $i$ -того показателя в баллах;

$\alpha_i$  – удельный вес  $i$ -того показателя;

$n$  – количество показателей в группе.

Таблица 6. Группы факторов, характеризующих результаты использования технологий бережливого производства

№	Факторы	Удельный вес фактора, %	Характеристики фактора	Показатели оценки
1	Производственные	0,4	Эффективность работы оборудования	Коэффициент интенсивной загрузки оборудования
			Время капитального ремонта скважин	Изменение времени ремонта скважин
			Наличие брака при капитальном ремонте скважин	Доля брака при выполнении капитального ремонта
			Увеличение отдачи пластов	Прирост объема добычи
2	Экономические	0,2	Себестоимость ремонтных работ	Процент снижения себестоимости
			Эффективность ремонта скважин	Рост рентабельности производства
			Окупаемость затрат на реализацию мероприятий бережливого производства	Рентабельность инвестиций в бережливое производство
3	Организационно-управленческие	0,2	Производительность труда	Рост производительности труда
			Фонд рабочего времени	Показатель фонда рабочего времени
			Сокращение количества несчастных случаев и травматизма	Количество несчастных случаев
4	Инновационное развитие	0,2	Наличие рацпредложения при реализации инструментов бережливого производства	Рост доли объемов выплат за предложения
			Снижение нагрузки на окружающую среду в процессе проведения ремонта скважин	Уменьшение доли экологических штрафов

Источник: составлено автором

Интегральный показатель ( $U$ ) влияния всех факторов определяется как сумма баллов каждого фактора ( $I_f$ ), умноженная на удельный вес этого фактора ( $\beta$ ):

$$U = \sum_i^4 I f * \beta_i, \quad (2)$$

Интегральная оценка факторов, отражающая результат использования инструментов, позволяет определить, как влияют инструменты бережливого производства на операционную эффективность деятельности компании в аспекте использования ресурсов. Апробация метода показала возможность его применения как инструмента контроля эффективности использования инструментов бережливого производства в операционной деятельности.

### III. ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

*Публикации в изданиях, индексируемых наукометрическими базами данных Scopus и Web of Science*

1. Divina, T. V. Applying the hierarchy analysis method to evaluate learning outcomes / T. V. Divina, E. A. Petrakova, A. V. Cherskov // Proceedings II International Scientific Conference on Advances in Science, Engineering and Digital Education (ASEDU-II-2021): Conference Proceedings, Krasnoyarsk, 28 октября 2021 года. Vol. 2647 A. – Krasnoyarsk: AIP PUBLISHING, 2021. – P. 40071.

*Научные статьи, опубликованные в изданиях, рекомендованных Перечнем ВАК*

2. Черсков А. В. Использование комплексной модели оценки процесса ресурсосбережения в контексте устойчивого развития сервисной компании / А. В. Черсков // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2023. – № 9. – С. 77–82.

3. Черсков А. В. Взаимосвязь системы управления ресурсосбережением и устойчивым развитием промышленных предприятий / А. В. Черсков // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 2 (60). – С. 32–36.

4. Черсков А. В. Повышение конкурентоспособности предприятий газовой отрасли в условиях цифровой экономики / А. В. Черсков, Т. В. Дивина // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 6. – С. 1181–1184.

5. Черсков А. В. Производственная система на предприятиях газовой промышленности как эффективный подход к ресурсосбережению / А. В. Черсков // Вестник Белгородского университета кооперации экономики и права. – 2021. – № 6 (91). – С. 111–120.

*Статьи в сборники конференций, индексируемых РИНЦ:*

6. Черсков А. В. Управление качеством изделий промышленного производства / А. В. Черсков // Современные проблемы развития научной мысли в общественных, экономических, юридических, социально-политических и философских науках: сборник материалов научных статей аспирантов, посвященный 100-летию ОУП ВО «АТиСО». – М.: ИИЦ «АТиСО», 2019. – С. 78–83.

7. Черсков А. В. Развитие предприятий нефтегазовой отрасли в условиях цифровой экономики / А. В. Черсков // Цифровизация экономики: возможности и вызовы. Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции. – М.: ИИЦ «АТиСО», 2019. – С. 354–361.

8. Черсков А. В. Влияние процесса ресурсосбережения на устойчивое развитие компании газовой промышленности / А. В. Черсков // Новый экономический миропорядок: управление активами в условиях ограничений и санкций: Сборник тезисов всероссийской научно-практической конференции «УПРАВЛЕНИЕ АКТИВАМИ – 2022», к 65-летию факультета международных экономических отношений МГИМО МИД России, Москва, 13 апреля 2023 года / под редакцией И. М. Степнова, Ю. А. Ковальчук. – М.: Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, 2023. – С. 253–256.

9. Черсков А. В. Некоторые аспекты развития системы ресурсосбережения на предприятиях газовой промышленности / А. В. Черсков // VI Международный молодежный научный форум «Общественные науки в проекции развития современного социума: сборник материалов научных статей. – М.: ИИЦ «АТиСО», 2023. – С. 126–132.

**Черсков Александр Владимирович**

## **Устойчивое развитие сервисных организаций газовой промышленности на основе ресурсосбережения**

В работе рассмотрены теоретические положения и установлена логическая связь между ресурсосбережением и устойчивым развитием сервисных организаций на примере ПАО «Газпром». С учетом трактовки экономической теории понятия «ресурсы» и анализа использования ресурсов в цепочке создания ценностей обосновано рассмотрение ресурсосбережения как процесса в рамках комплексной программы по сохранению и эффективному использованию ресурсов, охватывающего все аспекты деятельности и направленного на повышение эффективности деятельности компании и достижение целей устойчивого развития. На основе анализа устойчивого развития в газовой отрасли предложена модель оценки состояния ресурсосбережения, в основе которой лежит оценка влияния четырех групп факторов на устойчивое развитие сервисных организаций с учетом специфики капитального ремонта газовых скважин. На основе проведенного исследования даны предложения, направленные на развитие компании в области ресурсосбережения. Рассмотрены вопросы создания координационного совета по устойчивому развитию при генеральном директоре и центра инновационного развития. Предложена модель оценки эффективности использования инструментов бережливого производства, позволяющая определить проблемные вопросы в их использовании в сервисных организациях по капитальному ремонту скважин в газовой промышленности. Результаты исследования могут представлять интерес для научного сообщества, а также использоваться в практической деятельности сервисных организаций нефтегазовой промышленности.

**Cherskov Aleksandr Vladimirovich**

## **Sustainable development of gas industry service organizations based on resource conservation**

The paper considers the theoretical provisions and establishes a logical connection between resource conservation and sustainable development of service organizations on the example of PJSC Gazprom. Taking into account the interpretation of the economic theory of the concept of "resources" and the analysis of the use of resources in the value chain, it is justified to consider resource conservation as a process within the framework of a comprehensive program for the conservation and efficient use of resources, covering all aspects of activities and aimed at improving the efficiency of the company and achieving sustainable development goals. Based on the analysis of sustainable development in the gas industry, a model for assessing the state of resource conservation is proposed, which is based on an assessment of the impact of four groups of factors on the sustainable development of service organizations, taking into account the specifics of major repairs of gas wells. Based on the research done, proposals aimed at the development of the company in the field of resource conservation are given. The issues of creating a coordinating council for sustainable development under the Director General and the center for innovative development were considered. A model for evaluating the effectiveness of the use of lean manufacturing tools is proposed, which allows to identify problematic issues in their use in service organizations for the overhaul of wells in the gas industry. The results of the study may be of interest to the scientific community, as well as used in the practical activities of service organizations in the oil and gas industry.