*На правах рукописи*

Панасенко Елена Петровна

**Современные направления развития и внедрения экологических инноваций в международный бизнес**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание степени магистра направление

38.04.02 «Менеджмент»

Краснодар 2021

Диссертационная работа выполнена на кафедре мировой экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».

|  |  |
| --- | --- |
| Научный руководитель: | Кандидат экономических наук, доцент  кафедры мировой экономики и менеджмента  Александрова Елена Николаевна |
| Рецензент: | Доктор экономических наук, заместитель заведующего кафедрой маркетинга и торгового дела, профессор кафедры маркетинга и торгового дела ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»  Воронов Александр Александрович |

Защита состоится «01» июля 2021 г. в 9.00 часов на заседании Государственной экзаменационной комиссии по адресу:

350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, д. 149, ауд. 201Н

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

**Актуальность темы исследования.** За последние три десятилетия проблема экологии вызывала огромный интерес у государств и международных организаций. Стремительные темпы развития мировой экономии, увеличение объёмов производства, связанного с деятельностью добывающей, металлургической, химической, текстильной и машиностроительной отраслями, очень сильно повлияли на состояние природной среды. В то же время, эти проблемы сильно осложнили процессы экономического развития и жизнь общества. Поэтому, при всех сложившихся обстоятельствах, важнейшим фактором для разрешения экологических проблем стало внедрение экологических инноваций, позволяющих, в свою очередь, снизить пагубное воздействие загрязняющих производств на окружающую среду.

Применение эко-инноваций является превосходным инструментом для решения сложившихся проблем, а также для долгосрочного развития бизнеса международных компаний, т.к. они позволяют развивать деятельность сразу по двум направлениям: повышать экологическую безопасность в процессе производства продукции (товаров, работ, услуг) и повышать экологическую безопасность в результате использования потребителем эко-инновационной продукции (товаров, работ, услуг).

Внедрение эко-инноваций положительно влияет на сокращение объемов потребления ресурсов, материальных затрат и объемов выбросов СО2, однако, при этом международные компании очень часто сталкиваются с проблемами, вызванными сложностью перехода от традиционных технологий к экологическим, а также несовершенством нормативно-правовой базы в сфере экологии, недостатком высококвалифицированных кадров в области разработки, реализации и управления эко-инновациями.

Основой внедрения эко-инноваций на предприятии на сегодняшний день признано формирование и функционирование систем экологического менеджмента. Использование этих систем управления дает возможность международным компаниям получать значительные экологические и экономические выгоды, которые впоследствии направляются на развитие бизнеса и сдерживание негативных последствий на окружающую среду.

Исходя из этого, представляется весьма актуальным дальнейшее развитие и совершенствование теоретических представлений и практических методик обеспечения процесса внедрения экологических инноваций в международные компании.

**Степень разработанности темы исследования.** Вопросы устойчивого развития и внедрения эко-инноваций являются одними из самых важнейших задач для современных международных компаний. Анализ литературы показывает, что исследования в области экологических инноваций включает в себя такие факторы, как наличие системы экологического менеджмента, управление экологической безопасностью и рациональным природопользованием в условиях эколого-ориентированного инновационного развития. Проблемой внедрения экологических инноваций занималось и занимается большое количество ученых, наиболее прославленными из них являются: С.Ю. Дайман, А.И. Пригожин, С.Н. Бобылев, Г.А. Менш, Ю.В. Бабина, Г.В. Белов, Ю.Г. Бородин, Р.С. Володин. В области исследования эко-инноваций и эко-инновационных процессов рассмотрены работы российских и зарубежных авторов: В.Р. Голиченкова. Н.П. Взвалина, Е.С. Илюшкина, В.Ю. Конюхова, Г.Г. Азгальдова, А.В. Костина, Р.А. Фатхутдинова, Г.Я. Гольдштейна, С.Д. Ильенковой, Р.Н. Минниханова, Ю.В. Николаева, Е.И. Олийнич, Г.П. Серова, Е. Barberio Mariano, М. Guerzoni, К. Wang и многих других ученых.

**Методологической основой исследования** послужил комплекс общенаучных и специальных методов и подходов: системный подход к рассмотрению содержания современных направлений развития и внедрения экологических инноваций в международный бизнес, а также методы отраслевого анализа, историко-логического анализа, систематизации материала. Так же при исследовании применялся такой междисциплинарный подход, как корреляционный анализ, так как исследуемая тема затрагивает комплексный характер изучения различных сфер экономической эколого-инновационной деятельности.

**Информационно-эмпирической базой** исследования послужили данные ежегодных статистических отчетов и справочников как российских, так и зарубежных компаний, официальных сайтов коммерческих организаций, материалы международных и всероссийских научных и научно-практических конференций, статьи в периодической печати, а также различные нормативно-правовые акты и документы, монографии и другие источники в электронных библиотеках и сети Интернет.

**Целью диссертационной работы** является разработка теоретических положений и практических рекомендаций в направлении развития и внедрения экологических инноваций в международный бизнес с учетом отраслевой специфики.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд следующих задач:

– рассмотреть понятия и особенности внедрения экологических инноваций с учетом деятельности международной компании;

– проанализировать динамику развития экологических инноваций в международной практике;

– рассмотреть факторы, влияющие на внедрение, развитие и управление экологическими инновациями в международных компаниях различных отраслей, в т.ч. наиболее загрязняющих видах промышленности;

– разработать подход к внедрению экологических инноваций и обосновать связанные с ним проблемы управления в международных компаниях химической промышленности;

– апробировать предложенный подход к внедрению эко-инноваций на примере международных компаний химической промышленности ООО «ТД Грасс» (Россия) и Allegrini Inc. (Италия).

**Объект исследования** – процесс развития и внедрения экологических инноваций в международных компаниях.

**Предметом диссертационного исследования** выступает совокупность экономических и управленческих отношений, формирующихся в процессе развития и внедрения экологических инноваций в международный бизнес с учетом отраслевой специфики.

**Гипотеза магистерского исследования** основана на предположении о том, что развитие и внедрение экологических инноваций в международных компаниях предполагает ряд этапов, которые включают: необходимость учета местного и международного экологического законодательства, применение международных экологических стандартов ISO 14001, оценка эффективности использования эко-инноваций с учетом отраслевых особенностей и тенденций развития системы экологического менеджмента, влиянием деятельности международных компаний на ВВП страны**.**

Наиболее существенные результаты исследования, содержащие **элементы научной новизны**:

* выделены основные барьеры (экономический, технологический, отсутствие и нехватка квалифицированных кадров и др.) и преимущества (прогнозирование, расширенное сотрудничество, понятная ценовая политика, привлечение потребителей и развитие “зеленого” производства, оптимизация торговой политики компании, использование передовых технологий, развитие системы экологического менеджмента) внедрения экологических инноваций в международном бизнесе, что позволяет оптимизировать процесс управления эко-инновациями в деятельности международных компаний;
* обозначены основные проблемы внедрения и управления экологическими инновациями на корпоративном уровне, в числе которых: нестабильное финансирование эколого-инновационных проектов, внедрение экологических псевдоинноваций, парадоксы Рогерса и Сиптера, что позволяет учитывать множество факторов при применении эко-инноваций в деятельности международных компаний с учетом отраслевой специфики;
* обоснован подход к внедрению экологических инноваций в международные компании химической промышленности, включающий ряд последовательных этапов: соответствие экологическому законодательству, соответствие международным экологическим стандартам ISO 14001, динамика изменения экологических и экономических качественных показателей, качественные показатели деятельности химического предприятия, что позволяет определить способы оценки эффективности производственного экологического управления;
* апробирован подход к внедрению эко-инноваций в деятельность международных компаний химической промышленности, что позволило сформировать рекомендации по совершенствованию процесса управления эко-инновациями на примере ООО «ТД Грасс» (создание НИОКР с собственными химическими лабораториями на предприятии, повышение квалификации имеющихся сотрудников и привлечение молодых кадров на долгосрочную перспективу) и Allegrini Inc. (обособление экологической службы как отдельного подразделения, найма в службу таких специалистов как эколога-аудитора, юриста в области экологии и инженеров в области охраны окружающей среды).

**Теоретическая значимость исследования.** Данное исследование дополняет теорию управления экологическими инновациями, а также развивает научно-методическую базу оценки эффективности производственного экологического менеджмента.

Результаты исследования в комплексе закладывают научную основу для дальнейших разработок в указанной предметной области.

**Практическая значимость исследования.** Предложенное поэтапное внедрение экологических инноваций в международные компании химической отрасли помогает дать оценку эффективности работы системы экологического менеджмента, что является одним из факторов устойчивого развития международного химического предприятий. Также предложение определяет практическую применимость рекомендаций по реализации научно обоснованных и сформированных решений по повышению эффективности эколого-инновационной деятельности международных предприятий и могут быть использованы руководителями этих предприятий и органами власти для разработки и реализации стратегий и программ эколого-инновационного ориентированного развития.

Работа состоит из введения, трех глав, восьми подразделов, заключения, списка использованных источников (73 наименования) и приложения.

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ**

1. Выделены основные барьеры и преимущества внедрения экологических инноваций в международном бизнесе.

Как показало проведенное исследование, под экологическими инновациями мы будем рассматривать бизнес-подход, которому способствует внедрение системы экологического менеджмента, ведение экологической политики на предприятии, повышение производительности и конкурентоспособности компании с учетом отраслевой специфики.

Экологические инновации классифицируются по следующему принципу:

* Экономическая целесообразность;
* Экологичность процесса производства/переработки отходов;
* Временный фактор процесса переработки отходов;
* Глубина переработки отходов;
* Экологичность процесса утилизации отходов.

Наличие завершенных экологических иноваций позволяет оценить, реализованы ли ожидания (цели) международной компании, формализованы ли они в виде конечных результатов и т.д. Схематично функциональную классификацию завершенных экологических инноваций представляет рисунок 1.

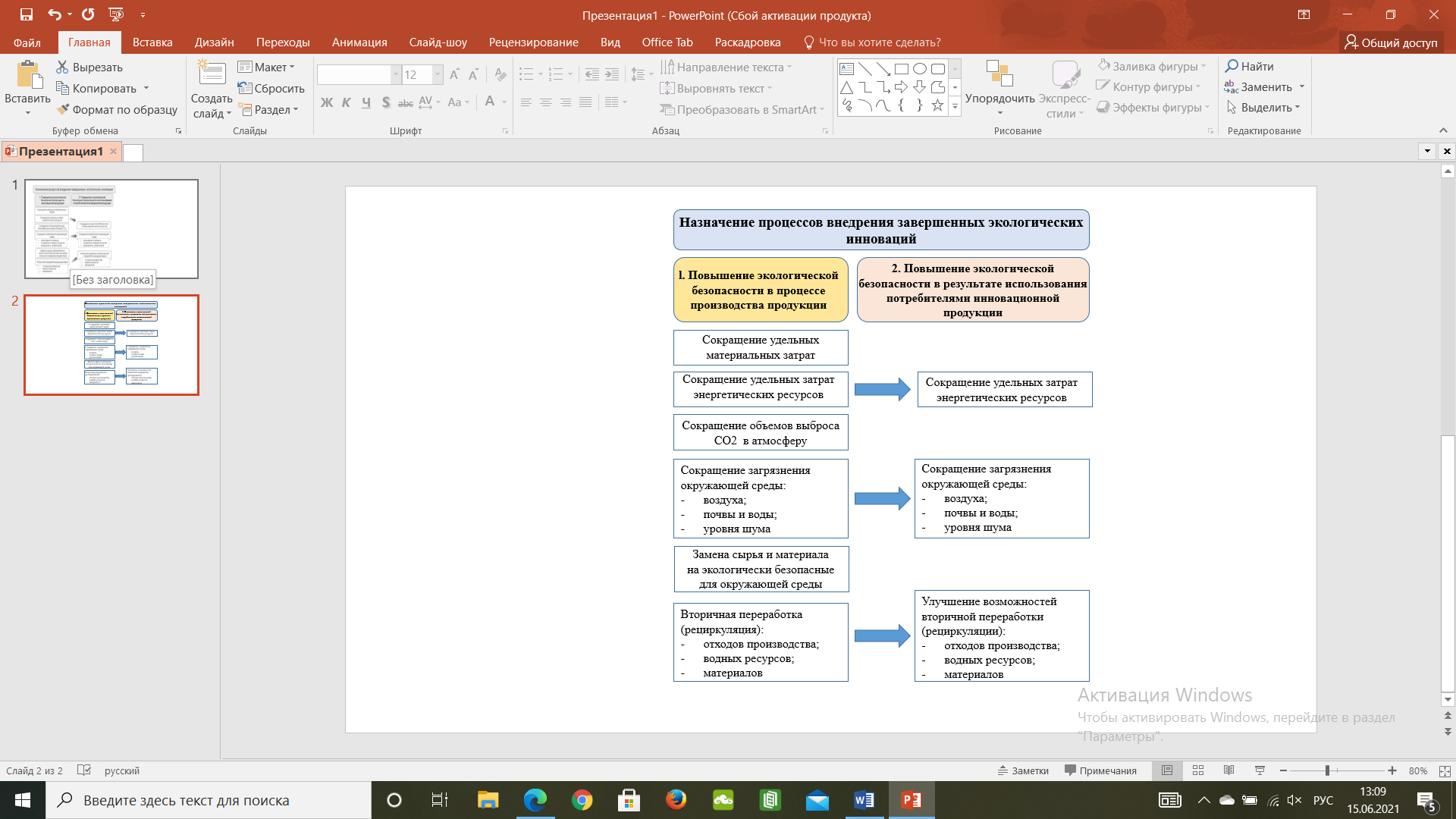


Рисунок 1 – Спецификация функционального назначения завершенных экологических инноваций с точки зрения организации и внешних пользователей

Как показало проведенное исследование, процесс разработки и внедрения эко-инноваций является в сложным в связи с существующими барьерами, которые тормозят его. Нами был разработан более подробный список барьеров внедрения эко-инноваций, классифицировав их по следующим категориям (таблица 1):

Таблица 1 – Барьеры, сдерживающие процесс внедрения и развития экологических инноваций в международной компании (составлено автором)

|  |  |
| --- | --- |
| Барьер | Описание |
| Экономический | Рыночные цены, которые не полностью отражают затраты на производство продукта или услуги, например, затраты на здравоохранение из-за загрязнения воздуха в городах; увеличение инвестиционных затрат в экологические технологии из-за предполагаемых рисков; размер первоначальных вложений; Сложность перехода |
| Правовой | Отсутствие нормативной базы, регулирующей отношения в области экологических инноваций |
| Теоретическая непроработанность | Недостаточное прояснение темы на теоретическом уровне, отсутствие четко сформулированной методологической базы и мало исследований в этой области. |
| Риски | недостаточная разработка инструментов оценки рисков и рентабельности внедрения экологических инноваций. |
| Низкий спрос | Низкий спрос на экологические инновации со стороны государственного сектора и потребителей |
| Технологический | Технология не соответствует установленным экономическим требованиям и критериям технологического проектирования, отсутствие альтернативных материалов, способных заменить опасные компоненты, высокий уровень сложности разработки технологий снижения загрязнения окружающей среды, низкий уровень инвестиционной активности из-за отсутствия инструментов оценки рентабельности инвестиций в экологические инновации |
| Кадровый | Отсутствие высококвалифицированных кадров в области управления, контроля и внедрения экологических инноваций, нежелание компаний вкладывать средства в обучение, повышенные требования к мониторингу внедрения экологических инноваций |
| Финансовый | Высокий уровень затрат на исследования в области экологических технологий, затраты, связанные с рисками изменения потребительских предпочтений экологической продукции, отсутствие методов, позволяющих провести комплексный анализ соотношения затрат и выгод при разработке и внедрении экологических инноваций, сложности в прогнозировании затрат, негибкость капитальных вложений из-за низкой рентабельности, недостаточная эффективность инвестирования в процессе корректировки для компаний, которые находятся на рынке длительное время. |
| Нормативный барьер | Неопределенность в отношении будущего экологического регулирования |
| Потребительское поведение | Устойчивая связь экологических инноваций с техническими продуктами, риск потери клиентов при внесении изменений в продукт и его компоненты. |

Продолжение таблицы 1

|  |  |
| --- | --- |
| Логистический | Отсутствие посредников, которые могли бы взять на себя функции маркетинговой поддержки и продвижения экологической продукции. |
| Управленческий | Отсутствие опыта взаимодействия технических специалистов со специалистами в области ресурсосбережения, окружающей среды и природных ресурсов, нежелание компаний вносить какие-либо изменения в производственные и управленческие процессы, отсутствие опыта управления такими изменениями. |

Все эти трудности в разработке и внедрении экологических инноваций взаимосвязаны, поэтому решение данной проблемы – комплексный подход.

Таким образом, можно сказать, что существуют пересечения и различия в подходах к разработке и внедрению экологических инноваций, а также в характере и влиянии их воздействия на функционирование экономической системы любого уровня. Рассмотрим основные преимущества внедрения и отслеживания экологических инноваций, влияющих на бизнес международной компании (таблица 2):

Таблица 2 – Основные преимущества внедрения и отслеживания эко-инноваций, влияющих на бизнес международной компании (составлено автором)

|  |  |
| --- | --- |
| Преимущества эко-инноваций | Характеристика |
| Прогнозирование | Расчет и прогнозирование деятельности организаций в области экологических инноваций, потребительского поведения, а также развития «чистого» производства. |
| Эффективная политика ведения бизнеса | Выявление катализаторов и препятствий на пути создания и внедрения экологических инноваций, необходимых для разработки эффективной налоговой и торговой политики. Использование передовых технологий для четкого ведения бизнеса в компании. |
| Более широкое сотрудничество | Повышение осведомленности заинтересованных сторон об экологических инновациях и поощрение компаний к участию в экологических инновациях на основе анализа выгод для компаний, секторов и экономики. |
| Созидание | Действия по разрыву связи между экономическим ростом и загрязнением окружающей среды. |

Продолжение таблицы 2

|  |  |
| --- | --- |
| Следование тенденции экологичности | Создание потребности в экологических продуктах и стиле жизни. Понимание пожеланий и потребностей клиентов и того объема услуг, которые им возможно предложить. |
| Оптимальная структура менеджмента | Профессиональный, энергичный и амбициозный менеджмент со свежим взглядом на бизнес-подход и операции. Использование систем менеджмента качества для стандартизации продукции. |
| Ценообразование | Четкий и прозрачный ценовой диапазон. |
| Быстрая окупаемость модернизированного оборудования | Изменение существующей технологической структуры предприятия за счет внедрения экологических новшеств в производственный цикл и модернизации устаревшего оборудования. |

В экологические инновации целесообразно инвестировать в первую очередь в инфраструктурные проекты, которые имеют мультипликативный эффект на экономику (стоимость производимых товаров значительно превышает вложения, и, соответственно, снижается инфляция).

При этом поддержка и развитие экологических технологий может стать основой стратегии развития той или иной территории, повышения ее конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности.

1. Выявлены основные проблемы внедрения и управления экологическими инновациями в международном бизнесе компаний.

Внедрение экологических инноваций в международный бизнес не всегда проходит гладко и тихо. Крупные компании, обладающие достаточным резервом возможностей в виде денежных средств, квалифицированного персонала, опыта экологического менеджмента, также периодически сталкиваются с управленческими проблемами в своей деятельности. Эти проблемы перечислены в таблице 3:

Таблица 3 – Основные проблемы управления и внедрения экологических инноваций в бизнесе международных компаний (составлено автором)

|  |  |
| --- | --- |
| Проблемы управления | Характеристика |
| Сокращения объёмов финансирования инноваций | В периоды экономических кризисов финансирование эко-инновационного направления резко сокращается |

Продолжение таблицы 3

|  |  |
| --- | --- |
| Применение некачественных экологических инноваций | Многие промышленные компании внедряют не до конца изученные экологические инновации, которые имеют специфику вызывать проблемы в будущем |
| Парадокс Рогерса | Т.е. предприятия, которые наиболее нуждаются в эко–инновациях, меньше всего стремятся к достижению экологической рациональности |
| Парадокс Сиптера | Т.е. внедрение эко–инноваций неизбежно синтезирует организационный хаос |
| Ощибочные ожидания от внедрения эко-инноваций | Неверные расчеты КПД от внедрения экологических инноваций, проявляющиеся в отсутствии экономической эффективности |
| Внедрение ложных эко-инноваций | Экологические инновации в которых со временем проявились противоположные последствия |
| Отсутствие ресурсов и коммуникаций | Неправильный расчет затрат на внедрение экологических инноваций и недостаточное согласование с третьими лицами |
| Страх перед неизвестностью | Сомнение менеджмента во внедрении экологических инноваций |

Из таблицы 3 следует, что при внедрении и развитии эко-инноваций в деятельности международных предприятий необходимо учитывать много факторов.

По данным Ernst & Young Global Limited за 2017 год, основными причинами против внедрения эко-инноваций являются (рисунок 2):

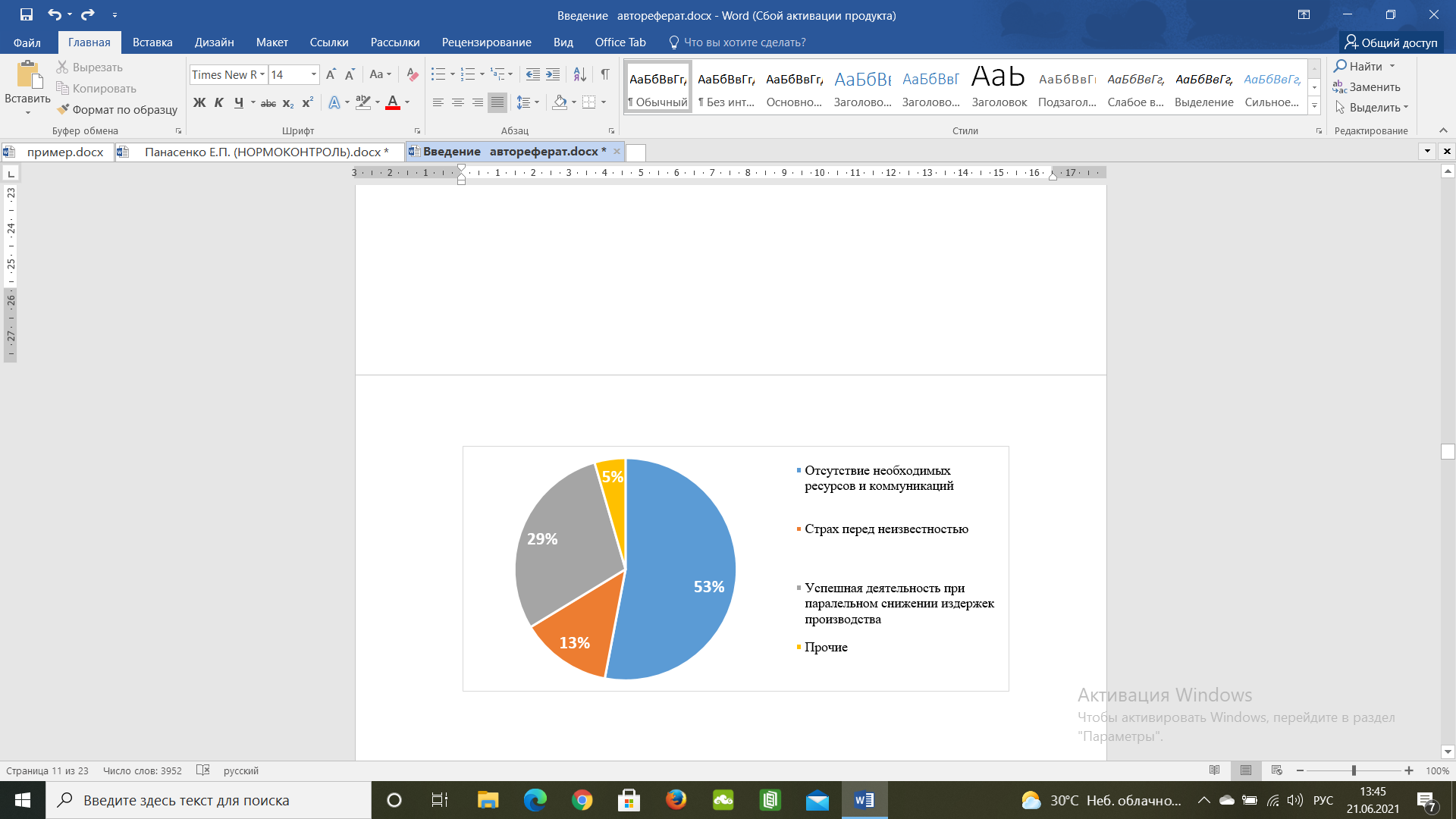


Рисунок 2 – Причины, приводящие к проблемам внедрения экологических инноваций на предприятиях Франции, 2017 г.

Рассмотрим проблему отсутствия необходимых ресурсов и коммуникаций на примере французских винодельческих хозяйств, включая: Шато Ля Флёр, Шато Марго, Шато О-Брион. Это одни из крупнейших предприятий по производству вин в стране, однако, они не имеют собственных специалистов по биохимии виноделия и коммуникаций для комплексного освоения эко-инновации профилактической и лечебной обработки виноградников современными биохимическими препаратами. Данные сложности позволили частично адаптировать нововведение (для борьбы с паразитами) и сохранить ориентацию на применение фунгицидов;

Разберем проблему страха перед неизвестностью на примере компании Air Liquide, которая в 2016 г. остановила процесс внедрение эко-инноваций в своё предприятие по производству универсального органического растворителя перфторана, по причине отсутствия точных медицинских данных о безопасности данного вещества на организм человека.

Таким образом, можно сказать, что введение экологических инноваций является рискованным процессом в случае недостаточного анализа эффективности внедрения данных инноваций.

1. Обоснован подход к внедрению экологических инноваций в международные компании химической промышленности, включающий ряд последовательных этапов.

Предпосылками внедрения экологических инноваций в международные компании химической промышленности является то, что на сегодняшний день химическая промышленность является одним из самых развивающихся и загрязняющих видов деятельности.

Уровень мировых продаж химических веществ в 2017 году представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Мировые продажи химических веществ в мире 3475 млрд. евро/год за 2017 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Регион | Объём продаж в год, млрд. евро |
| НАФТА (Cеверо-американское соглашение о свободной торговле) | 519 |
| Латинская Америка | 109 |
| Европейский союз | 542 |
| Швейцария, Норвегия, Турция, Россия и Украина | 112 |
| Китай | 1 293 |
| Япония | 154 |
| Южная Корея | 122 |
| Индия | 101 |
| Остальная Азия (за исключением Китая, Японии, Южной Кореи и Индии) | 477 |
| Остальной мир | 48 |

Из таблицы 4 видно, что большая доля продаж химическими веществами приходится на Китай, ЕС, страны НАФТА и остальную Азию.

Рассмотрим прогноз роста мировых продаж химической продукции в 2017-2030 годах ­– в таблице 5.

Таблица 5 – Прогноз роста мировых продаж химической продукции в 2017-2030 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Регион | 2017 год .3470 млрд. евро | 2030 год. 6600 млрд. евро |
| НАФТА (Cеверо-американское соглашение о свободной торговле) | 14,9% | 13,8% |
| Латинская Америка | 3,1% | 4% |
| Европейский союз | 15,6% | 10,7% |
| Швейцария, Норвегия, Турция, Россия и Украина | 3,2% | 2,7% |
| Китай | 37,2% | 49,9% |
| Япония | 4,4% | 3,2% |
| Остальная Азия (за исключением Китая и Японии) | 20,1% | 14,7% |
| Остальной мир | 1,4% | 1% |

Как свидетельствуют цифры, темпы этого роста очень значительные и демонстрируют важную роль химической промышленности в мировой экономике.

Внедрение экологических инноваций в деятельность бизнеса международных компаний химической отрасли довольно сложный и трудоемкий процесс, подразумевающий под собой включение в работу этих предприятий нескольких этапов, а также внедрения системы международного менеджмента. Функционирование системы экологического управления и экологического менеджмента должно соответствовать всем обязательным требованиям и рекомендациям Международной системы стандартов ISO 14000.

Для внедрения экологических инноваций в международный бизнес химической отрасли, необходимо сделать акцент на том, что данная отрасль является одним из самых загрязняющих видов деятельности. Основываясь на этом факторе, разберем следующие этапы (таблица 6):

Таблица 6 – Этапы внедрения экологических инноваций в компании химической отрасли (составлено автором)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап | Название этапа | Характеристика |
| 1 этап | Оценка соответствия требованиям местного и международного экологического законодательства | Положительное или отрицательное заключение о соответствии химического предприятия требованиям местного и международного экологического законодательства |
| 2 этап | Оценка соответствия общим формальным требованиям стандарта ISO 14001 | Соответствие таким требованиям как:  -наличие экологической политики в международной химической компании;  -эколого-ориентированное будущее;  -наличие необходимой международной документации |
| 3 этап | Качественная оценка соответствия расширенным требованиям стандарта ISO 14001 | Планирование, организация и оценка деятельности международной химической компании в сфере экологического менеджмента |

Продолжение таблицы 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 этап | Оценка соответствия высокому уровню квалификации сотрудников с учётом отраслевой специфики международных химических компаний | Стабильное проведение мероприятий, направленных на поддержание и повышение уровня квалификации кадров на международном химическом предприятии |
| 5 этап | Оценка динамики изменения основных количественных показателей экологической деятельности международных химических компаний | Т.е. отслеживание тенденций роста (эффективности) или падения (не эффективности) за наблюдаемый период при соблюдении всех условий и критериев экологического законодательства и наличии СЭМ |
| 6 этап | Качественная оценка деятельности химического предприятия в области экологического управления и менеджмента | Наличие и развитие инновационной экологической деятельности международной химической компании (развитие экологического менеджмента) |

Оценка эффективности производственного экологического управления и менеджмента на первом этапе может носить формальный характер и проводиться несколькими способами (таблица 7):

Таблица 7 – Способы оценки эффективности производственного экологического управления (составлено автором)

|  |  |
| --- | --- |
| 1-й способ | Получение подтверждений от всех государственных контролирующих организаций о том, что деятельность данного химического предприятия соответствует требованиям местного и международного законодательства |
| 2-й способ | Получение общего заключения о выполнении государственных экологических требований. |
| 3-й способ | Подтверждение соответствия всем законодательным требованиям может проводиться методом от противного (ниже указано более подробное описание) |

Первый этап считается пройденным, если есть положительное заключение одного из 3-х требований.

Второй этап отвечает за соответствие требованиям международным экологическим стандартам ISO 14001, если все стандарты учтены, то второй этап считается также успешно пройденным.

На третьем этапе проводится оценка соответствия системы экологического управления и менеджмента на химическом предприятии расширенным требованиям стандарта ISO 14001 уже с учетом отраслевой специфики.

Четвертый этап подразумевает под собой оценку соответствия квалификации сотрудников международной химической компании с учетом отраслевой специфики

Пятый этап включает в себя оценку использования разнообразных количественных критериев и показателей, применяемых химическим предприятием в рамках аудита за последние 3 года. На этом этапе важно, чтобы динамика показателей умела тенденцию к улучшению из года в год.

Шестой этап отвечает за качественную оценку инициативной деятельности химического предприятия в области экологического менеджмента, включая стремление к осуществлению подобной деятельности и полученные промежуточные результаты.

Система экологического менеджмента на международном химическом предприятии считается достаточно эффективной тогда, когда соблюдены все вышеперечисленные требования и критерии.

Рассмотрим схему процесса внедрения системы экологического менеджмента на предприятии, приведенную на рисунке 3.

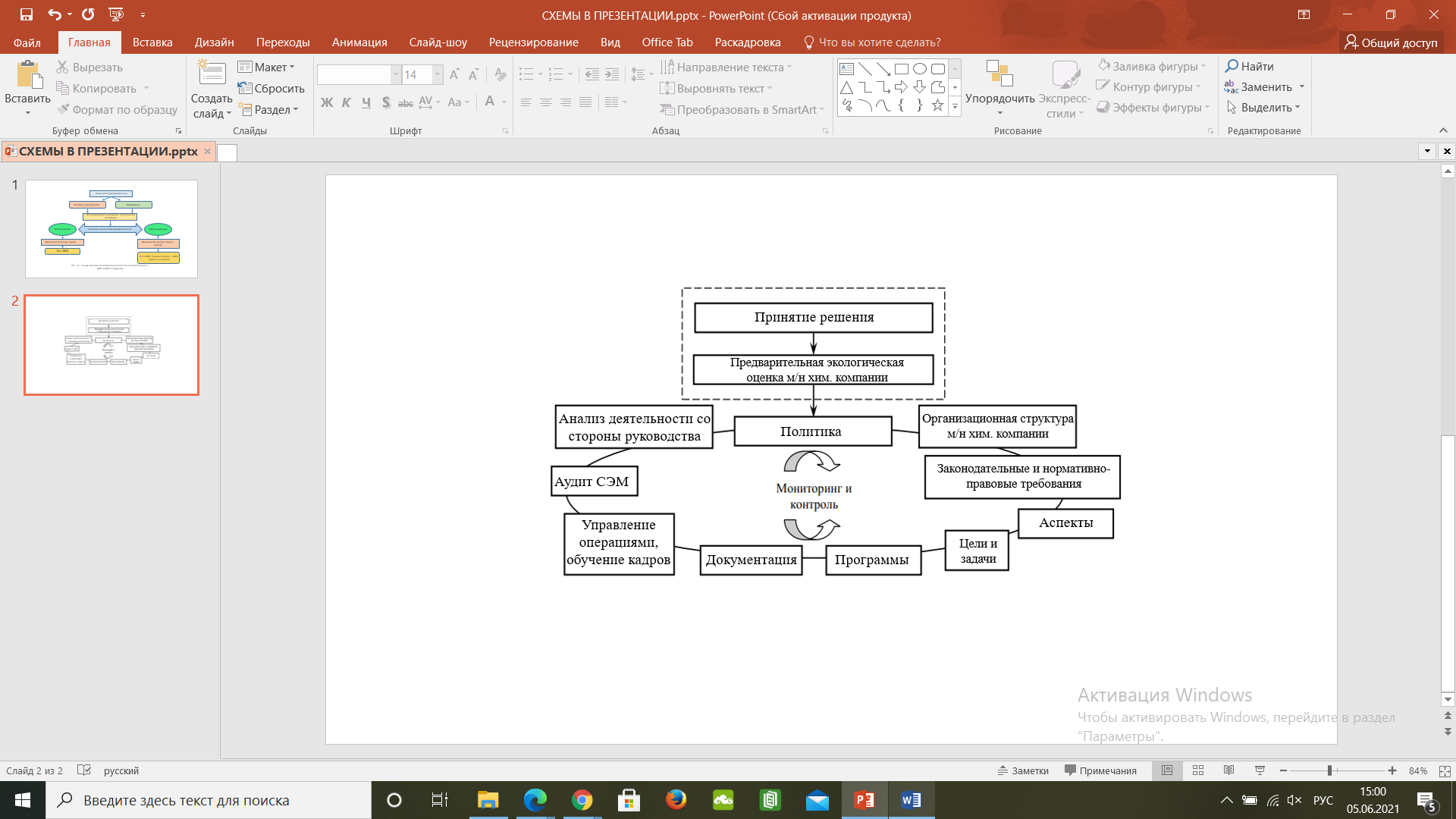


Рисунок 3 – Схема внедрения СЭМ на международном предприятии химической отрасли промышленности (составлено автором)

Лучшим вариантом для получения экологической сертификации является полноценное внедрение СЭМ (комплексной системы управления предприятием) с последующей сертификацией СЭМ является внедрения.

Нами была проведена оценка влияния эко-инноваций на примере международных компаний химической промышленности и их воздействие на экономическое развитие государства. Для этого был проведен корреляционный анализ.

Согласно получившимся коэффициентам корреляции, к первой компоненте можно отнести переменные Х3, Х4, Х14, Х15, Х16 и Х17. Во вторую главную компоненту включим факторы Х2, Х8, Х10, Х11, Х12 и Х13. Третья компонента будет состоять из элементов Х1, Х7, Х9, а четвертая из Х5 и Х6.

Таким образом, составим таблицу, в которой указан состав компонентов (табл.8).

Таблица 8 – Состав компонентов Х1 – Х 17 (составлено автором)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Поставка возобновляемых источников энергии, % | Возобновляемая электроэнергия, % общего производства электроэнергии | Исследования и разработки (НИОКР) | Затраты на НИОКР | Торговля, конкуренция и рыночная шкала | Высокотехнологичная и средняя высокотехнологичная продукция |
| X3 | X4 | X14 | X15 | X16 | X17 |
| 2 | Энергоемкость, на душу населения | Экологически связанные налоги, % от общей суммы налоговых поступлений | Загрязнение воздуха | Качество воды | Продолжительность жизни | Поступления от интеллектуальной собственности |
| X2 | X8 | X10 | X11 | X12 | X13 |
| 3 | Производство, выделяющее CO2 | Налоги на охрану окружающей среды, % ВВП | Плотность населения, жителей на км2 |  | | |
| X1 | X7 | X9 |  | | |

Продолжение таблицы 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | Бюджет НИОКР, связанный с окружающей средой, % от общего объема правительственных НИОКР | Бюджет RD & D в области возобновляемых источников энергии, % общего объема энергии |  |
| X5 | X6 |  |

В рамках проведенного исследования с использованием корреляционного анализа нами было доказано, что внедрение эко-инноваций в деятельность международных компаний (на примере компаний химической отрасли) в долгосрочном периоде обеспечивает прирост ВВП И ВНП (рис. 4).

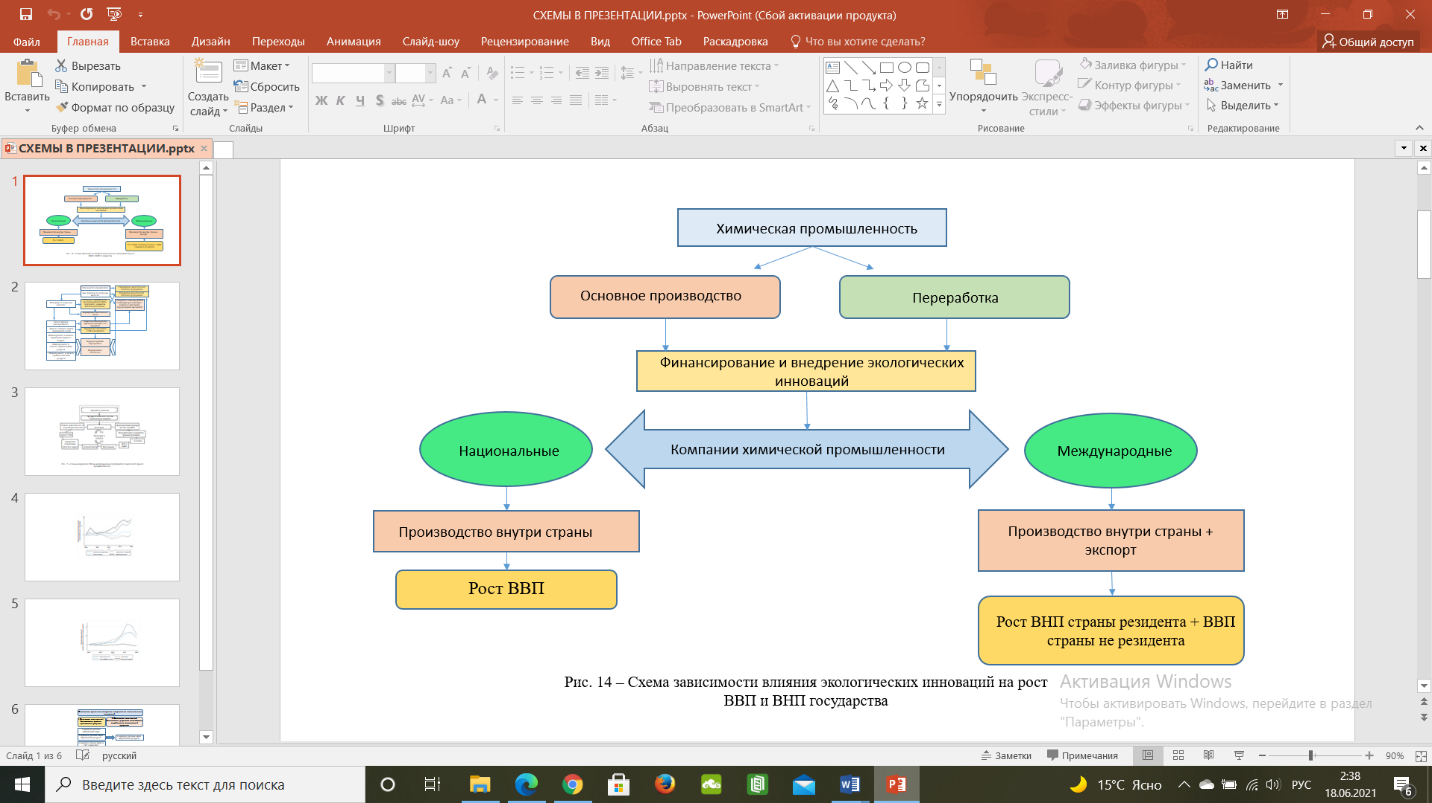


Рисунок 4 – Схема зависимости влияния экологических инноваций на рост ВВП и ВНП государства на примере химической отрасли

(составлено автором)

Однако если речь идет о составлении и внедрении эко-инноваций в химической отрасли, важным фактором является обеспечение не только экономического, но и устойчивого социально-экологического развития.

1. Апробирован подход к внедрению эко-инноваций в деятельность ООО «ТД Грасс» и Allegrini Inc.

Для обоснования процесса внедрения эко-инноваций рассмотрим две международные компании, занимающиеся химической промышленностью:

ООО «ТД Грасс» и Allegrini Inc.

Компания ООО «ТД Грасс», насмотря на стабильный рост выручки, имеет проблемы, связанные с организацией системы управления, высокой текучестью кадров и низким уровенем эколого-инновационного развития.

Компания Allegrini Inc. имеются проблемы, связанные с нехваткой узкоспециализированных специалистов в сфере экологи.

Нами была предложена методика для устранения данных проблем представленных международных компаний химической промышленности.

В таблице 9 представлен SWOT-анализ компании ООО «ТД Грасс».

Таблица 9 – SWOT- анализ компании ООО «ТД Грасс» (составлено автором)

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны | Угрозы |
| – Известность производителя;  – Возможность предоставления сотрудникам доп. проф. обучения;  – Оперативная обратная связь с клиентами;  – Одна из лидирующих позиций на рынке бытовой химии | – Конкуренция с более приспособленными зарубежными компания;  – Усиление влияния экологических инноваций;  – Недоверие к компонентам продукта со стороны потребителей |
| Слабые стороны | Возможности |
| – продукция не соответствует заверенным экологическим стандартам;  – среднее время работы сотрудников 1 год;  – отсутствие системы экологического менеджмента | – Внедрение системы экологического менеджмента;  – Расширение влияния на международный рынок;  – Становление кадрово-привлекательной организацией |

По результатам таблицы 9 можно сделать вывод о том, что для компании ООО «ТД Грасс» остро необходимо внедрение более оптимальной системы экологического менеджмента для разрешения проблем, связанных с

кадровым непостоянством, с производством более качественного продукта, а также с улучшением экономического положения компании.

Далее проведем SWOT-анализ компании Allegrini Inc. (таблица 10).

Таблица 10 – SWOT- анализ компании Allegrini Inc. (составлено автором)

|  |  |
| --- | --- |
| Сильные стороны | Угрозы |
| – Компания работает 14 лет на российском рынке;  – Компания активно ведет деятельность на территории Европы;  – Предприятие имеет все действующие экологические сертификаты;  – Одна из лидирующих позиций на зарубежном рынке бытовой химии | – Изменение экологического законодательства;  – Производственный брак;  – Введение санкционной политики России по отношению к Италии;  – Уход с российского рынка бытовой химии |

Продолжение таблицы 10

|  |  |
| --- | --- |
| Слабые стороны | Возможности |
| – Нехватка квалифицированных кадров;  – Низкая покупательская способность населения для приобретения профессиональной бытовой химии;  – Спад спроса на продукцию для отелей и гостиничных комплексов в 2020 году из-за пандемии COVID-19 | – Диверсификация бизнеса на бытовую химию и косметическую продукцию премиум класса;  – Лидерство в нише профессиональной бытовой химии и косметической продукции премиум класса;  – Лидерство среди производителей био-разлагаемой химии |

По результатам проведенного SWOT-анализа мы выяснили, что для компании: ООО «ТД Грасс» – остро необходимо внедрение более оптимальной системы экологического менеджмента для разрешения проблем, связанных с кадровым непостоянством, с производством более качественного продукта, а также с улучшением экономического положения компании, а для компании Allegrini Inc. (при соответствии экологическому законодательству) – необходимо повысить статус экологического менеджмента на предприятии, чтобы больше соответствовать преследуемым экологическим целям и результатам.

Т.к. Allegrini Inc. на территории России зарегистрирована как ООО “АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ”, то проведем анализ ключевых финансовых показателей компаний ООО «ТД Грасс» и ООО «АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ» за 2019 год (таблица 11).

Таблица 11 – Ключевые финансовые показатели ООО «ТД Грасс» и ООО «АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ» за 2019 год. (отчёт ФНС за 2019 г.) (фрагмент)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Сравнение показателей за 2019 год | | | |
| Показатель | С отраслевыми | | | С общероссийскими |
|  | 1.Финансовая устойчивость | | | |
| Компания | 1.1. Коэффициент автономии (финансовой независимости) | | | |
| ООО «ТД Грасс» | 0,21  Норма 0,32 | | | 0,21  Норма 0,26 |
| ООО «АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ» | 0,48  Норма 0,32 | | | 0,48  Норма 0,26 |
|  | 2.Платежеспособность | | | |
| Компания | 2.1. Коэффициент текущей ликвидности | | | |
| ООО «ТД Грасс» | 1,2  Норма 1,4 | 1,2  Норма 1,3 | | |
| ООО «АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ» | 1,9  Норма 1,4 | 1,9  Норма 1,3 | | |
|  | 3. Эффективность деятельности | | | |
| Компания | 3.1. Норма чистой прибыли | | | |
| ООО «ТД Грасс» | 5,8%  Норма 2,2% | | 5,8%  Норма 1,9% | |
| ООО «АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ» | 10,4%  Норма 2,2% | | 10,4%  Норма 1,9% | |
| Компания | 3.2. Рентабельность активов | | | |
| ООО «ТД Грасс» | 10%  Норма 5,2% | | 10%  Норма 4,8% | |
| ООО «АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ» | 28,8%  Норма 5,2% | | 28,8%  Норма 4,8% | |
| Компания | Выручка | | | |
| ООО «ТД Грасс» | За 2020 год: 7 297 млн. руб (+54% за год) | | | |
| ООО «АЛЛЕГРИНИ РУССИЯ» | За 2020 год: 138.млн руб. (-23,8% за год) | | | |

По результату проведенного анализа деятельности международных химических компаний ООО «ТД Грасс» и Allegrini Inc., и проделанным выводам, можно дать каждой из компаний следующие методические рекомендации по внедрению эко-инноваций для улучшения ведения своего бизнеса.

Несмотря на управленческие проблемы и ухудшевшееся финансовое положение за 2019 год, компания ООО «ТД Грасс» имеет большой потенциал для роста, а также для занятия лидирующей ниши среди химических компаний, производящих биологически-разлагающуюся бытовую химию.

Рассмотрим предложенную нами методику:

Во-первых, для осуществления процесса внедрения экологических инноваций, компании ООО «ТД Грасс» необходимо ввести в свою деятельность систему экологического менеджмента.

Для рассматриваемых компаний может быть предложена структура, в которой экологическая служба выделена в отдельное подразделение с руководителем, равным по рангу заместителю директора предприятия (рис. 5).

Это наиболее эффективная и обладающая наибольшими потенциальными возможностями в использовании преимуществ экологического менеджмента система.

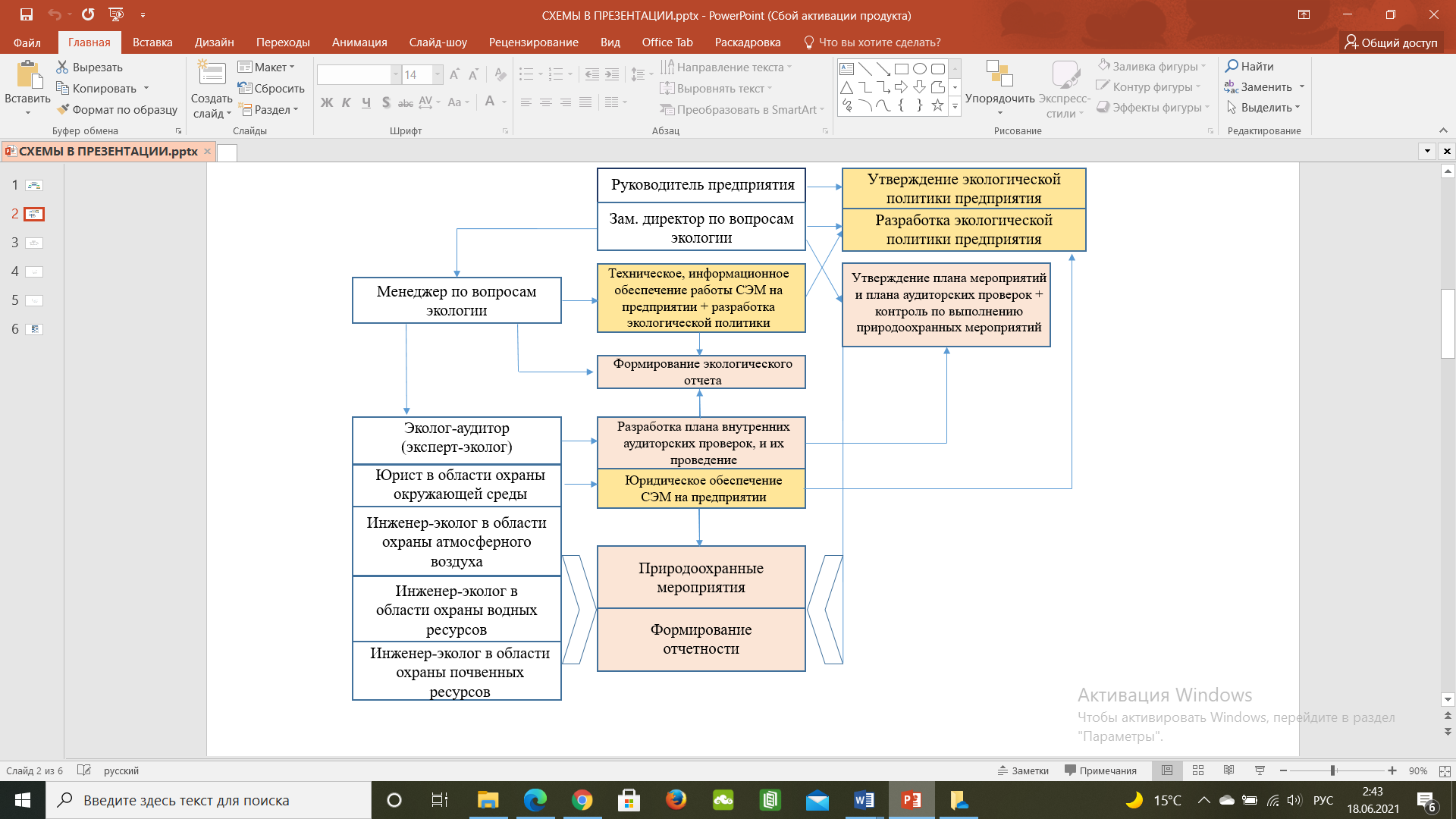


Рисунок 5 – Структура, в которой экологическая служба выделена в отдельное подразделение с руководителем, равным по рангу заместителю директора предприятия

В этом случае экологическая служба выделяется в отдельный департамент, а ее руководитель (профильный директор) по должности, в зависимости от размера предприятия, приравнивается к заместителю директора или заместителю главного инженера.

На данный момент ООО «ТД Грасс» имеет открытый производственный цикл, который не подразумевает утилизацию отходов, снижение энергозатрат и очистку сточных вод.

Переход на новые производственные процессы требует ресурсов времени и денег.

Исходя из показателей экономической эффективности, можно предположить, что срок окупаемости модернизированных производств составит не более 3 лет с учетом износа и инфляции. Таким образом, компания может позволить себе перерабатывать углеродсодержащие отходы с использованием возобновляемых источников энергии (например, на крыше завода можно установить от 1000 до 2500 квадратных метров светочувствительных панелей, что позволит сэкономить электроэнергию примерно на 40%), снижая выбросы CO2. выбросы на 95%.

В-четвертых, компании необходимо перевести как минимум 50% углеродсодержащего сырья на сырьевую базу, которая облегчит производство полностью биоразлагаемых моющих и чистящих средств. Для достижения такого эффекта от внедрения экологических инноваций необходимо будет привлечь инвестиции в исследования и разработки для создания собственного исследовательского центра, который будет включать в себя одну или две лаборатории, а также реактор для производства поверхностно-активных веществ на основе растений. ингредиенты.

Внедрение этого метода улучшит финансовые показатели компании до базовых значений в среднем за 3-4 года.

Напротив, Allegrini Inc. Компания уже давно использует EMS, что позволяет ей поддерживать высокую конкуренцию на международном рынке производителей бытовой химии, имеет обширную исследовательскую базу для производства экологических новинок, что позволяет набираться опыта сотрудников на протяжении многих лет. Экономические показатели также являются важной характеристикой управления международным бизнесом, отметим, что по экономическим показателям Allegrini Inc. В России ООО «АЛЛЕГРИНИ РОССИЯ» с каждым годом улучшает свои показатели, в несколько раз превышая норму.

Allegrini Inc. Он немедленно решает проблему, связанную с состоянием экологического менеджмента на предприятии, а это означает, что компания может достичь своих экологических целей и результатов.

В остальном TD Grass LLC может извлечь уроки из опыта работы с EMS, внедренной Allegrini Inc. И посоревноваться с ней через 3-5 лет.

Таким образом, мы проанализировали две мировые компании химической отрасли, TD Grass LLC и Allegrini Inc., провели SWOT-анализ и сравнили экономические показатели за 2019 год, благодаря чему процесс внедрения экологических инноваций в их деятельность осуществлялся на основе внедрение системы экологического менеджмента.

**АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Александрова Е.Н., Панасенко Е.П. Направления экологической политики международных компаний в современных условиях // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». Том 4. № 5. 2021. С. 2053-2064. <https://stud.net.ru/wp-content/uploads/2021/05/Выпуск-5_2021-1.pdf>
2. Панасенко Е.П. ISO 14001 как ведущий стандарт экологического менеджмента // Научно-образовательный журнал для студентов и преподавателей «StudNet». Том 4. № 5. 2021. С. 2042-2052 <https://stud.net.ru/wp-content/uploads/2021/05/Выпуск-5_2021-1.pdf>
3. Панасенко Е.П. Фундаментальные уроки пандемии коронавируса, повлиявшие на менеджмент современных российских компаний / Экономическое развитие России в условиях пандемии: анатомия самоизоляции, глобальный локдаун и онлайн-будущее: материалы Международной научно-практической конференции / под редакцией профессора И.В. Шевченко; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2021. – Т. 3. – 316 с. – 500 экз. С. 121-126