

АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Институт управления

на правах рукописи

Жумадилов Мирас Маратович

**ПОВЫШЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНО-СЫРЬЕВОГО ПОТЕНЦИАЛА
ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Образовательная программа «7М04107 – Региональное развитие»
по направлению подготовки «7М041 Бизнес и управление»

Магистерский проект на соискание степени
магистра бизнеса и управления

Научный руководитель _____ Солтангазинов А.Р., PhD, профессор

Проект допущен к защите: « _____ » _____ 2022 г.

Директор Института управления _____ Акижанов К.Б., PhD, профессор

Нур-Султан, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	3
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	6
ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	8
МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	14
АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	38
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	40
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЗАПИСКА.....	43

Нормативные ссылки

В настоящем магистерском проекте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

1. Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК;
2. О недрах и недропользовании Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК;
3. Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира Закон Республики Казахстан от 9 июля 2004 года N 593;
4. Лесной кодекс Республики Казахстан Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года № 477;
5. О вопросах развития рыбного хозяйства Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 апреля 2021 года № 208;
6. Об утверждении Правил проведения конкурса по закреплению охотничьих угодий и рыбохозяйственных водоемов и (или) участков и квалификационных требований, предъявляемых к участникам конкурса Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 19 марта 2015 года № 18-04/245. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 мая 2015 года № 11227;
7. Об утверждении Правил проведения в государственном лесном фонде работ, не связанных с ведением лесного хозяйства и лесопользованием Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 31 марта 2020 года № 85. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 7 апреля 2020 года № 20327;
8. Об утверждении Правил побочного пользования лесом на территории государственного лесного фонда Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 18-02/405. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 13 августа 2015 года № 11882;
9. Об утверждении Правил предоставления лесопользователям участков под объекты строительства на землях государственного лесного фонда, где лесные ресурсы предоставлены в долгосрочное лесопользование для оздоровительных, рекреационных, историко-культурных, туристских и спортивных целей, нужд охотничьего хозяйства, побочного лесного пользования Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 26 января 2015 года № 18-02/39. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 апреля 2015 года № 10751;
10. Об утверждении Правил ведения Единой системы государственных кадастров природных ресурсов Республики Казахстан Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 7 сентября 2021 года № 359. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 8 сентября 2021 года № 24277;
11. Об утверждении Правил ведения рыбного хозяйства Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 18-

05/290. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 5 мая 2015 года № 10946;

12. Об утверждении Правил рыболовства Приказ и. о. Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 18-04/148. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 1 апреля 2015 года № 10606;

Обозначения и сокращения

РК – Республика Казахстан

МЭГПР – Министерство экологии, геологии и природных ресурсов

КЛХЖР – Комитет лесного хозяйства и животного мира

КРХ – Комитет рыбного хозяйства

КЭРК – Комитет экологического регулирования и контроля

КВР – Комитет водных ресурсов

РГП на ПХВ – республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения

ИАЦ – информационно аналитический центр

ИБД – интерактивная база данных

ТОО – товарищество с ограниченной ответственностью

ИП – индивидуальный предприниматель

ПК РК – Предпринимательский Кодекс Республики Казахстан

ОПИ – общераспространенные полезные ископаемые

ТПИ – твердые полезные ископаемые

УЗВ – установка замкнутого водоснабжения

ОТРХ – озерно-товарное рыбное хозяйство

СРХ – садковое рыбоводное хозяйство

ПРХ – промысловое рыбное хозяйство

ГУ – государственное учреждение

Введение

Согласно стратегическому документу, имеющего долгосрочный характер, «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» особо выделено требование использования совершенно новой технологии регулирования природных ресурсов и использование их как важное стратегическое преимущество нашей республики для должного обеспечения экономического развития, широких внешнеполитических и экономических договоренностей [1].

Кроме этого, на сегодняшний день, Программой по привлечению инвестиции «Национальная инвестиционная стратегия» не предусмотрены мероприятия и ответственность государственных органов по реализации действенных проектов природопользования [2].

Павлодарская область имеет высокий природно-ресурсный потенциал, для дальнейшей его переработки. Также, имеется высоко развитая инфраструктура, позволяющая эффективно вести производство.

Однако порядок предоставления права природопользования, а также механизмы взаимодействия заинтересованных государственных органов Павлодарской области не имеют практических инструментов, для привлечения инвестиций в природопользование.

Главным подтверждением тому является большое количество имеющихся свободных объектов природопользования, низкие налоговые поступления как от добычи и использования природных ресурсов, так и их переработки, рассматривая лишь экспортный потенциал уникального сырья.

Вследствие чего имеются проблемы в привлечении инвестиций в природопользование, отсутствует маркетинговая работа по построению имиджа и бренда региона, а также открытость и доступность информации о природно-сырьевом потенциале Павлодарской области, и возможностях применения ресурсов.

Кроме этого, местному исполнительному органу не видна полная картина отрасли природопользования, имеющая потенциал к развитию как на территориальном, так и на республиканском уровне. До сегодняшнего дня не разработан план действий по реализации проектов природопользования (дорожная карта, план мероприятий). Учитывая проблематику вопроса, следует найти практическое решение, которое позволит проводить оперативную работу с инвесторами на местах.

В этой связи, проведена исследовательская работа, результаты которой предполагают создание инструмента для благоприятной среды привлечения инвестиций в отечественное производство.

Цель проекта: создание модели актуальной и интерактивной базы данных природно-сырьевого потенциала Павлодарской области, с детальным описанием привлекательных сторон для инвесторов.

Для достижения вышеуказанной цели, были поставлены следующие задачи:

- изучение предыдущих и международных опытов использования цифровой базы данных;

- сбор и анализ действующих данных о природных ресурсах Павлодарской области;

- выявление проблем в области привлечения инвестиций в природопользование;

- построение и визуализация модели интерактивной базы данных природных ресурсов Павлодарской области.

В качестве исследовательского вопроса рассмотрено следующее: необходима ли цифровизация и систематизация данных о природных ресурсах для привлечения инвестиций в природопользование Павлодарской области?

Объект исследования: природно-сырьевая база Павлодарской области.

Предмет проекта: действующие механизмы местного исполнительного органа, для привлечения инвестиций.

Гипотезой исследования является, что применение цифровых технологий на уровне местных исполнительных органов приведет к прозрачности и открытости данных о природных ресурсах, которое позволит повысить инвестиционную привлекательность природно-сырьевого потенциала Павлодарской области.

Обзор литературы

Павлодарская область по праву занимает лидирующее место среди объемов добычи как твердых, так и общераспространённых полезных ископаемых. И это при том, что регион занимает достаточно малую площадь, относительно других областей Республики.

Однако, недропользование не является единственным характерным природопользованием. Достаточное количество водных ресурсов, лесного массива позволяет притягивать как местные, так и зарубежные инвестиции в этих отраслях. Так, при наличии главной водной артерии Республики Казахстан, реки Ертис, транзитной сток которого достигает более 30 % процентов от общего объема транзита страны (*около 33 км³ при 100 км³ Республики*) [3] позволяет введение речного рыбного промысла. Создаются пруды хранения и очистки воды по различным направлениям: рыбное хозяйство, пруды испарители сточных вод, пруды охладители энергетического комплекса, пруды накопители отходов химического и металлургического отраслей. Это все уже требует значительных финансовых средств, для поддержания таких гидротехнических сооружений в соответствующем состоянии, и достаточного количества водных ресурсов.

Кроме этого, на территории региона уникальное водное сооружение, не имеющее аналогов, Канал имени К. Сатпаева связывающее три региона, в числе которых город Нур-Султан.

Лесные ресурсы, находящиеся в ведении республиканских и коммунальных хозяйств, также являются потенциально ценным природным ресурсом, регулируемый сразу несколькими законами и кодексами.

Весь описанный комплекс выше, имеет достаточно высокую инвестиционную стоимость, который при наличии системной базы, позволит урегулировать и построить единый механизм привлечения «эффективных, зеленых» инвестиций.

На региональном уровне передача объектов в природопользование проходит бессистемно, не базируясь на дальнейшем его развитии. Сама функция предоставления права природопользования регламентировано и находится в качестве государственных услуг. Другими словами, объекты выводятся на конкурс только по мере поступления предложений от самих инициаторов, частных структур.

Отсутствует конкурентоспособность любого объекта, данные о их наличии, характеристика природных участков негласно «неизвестны». Тогда как, они должны размещаться на всех возможных медиа-ресурсах, в соответствии с Законом «О доступе к информации» [4].

Каждый переданный в природопользование объект – это рабочие места, направление ресурсов на дальнейшую переработку и передел. То есть, мы лишаемся возможности поставки отечественного сырья в предприятия.

Также, именно эти функции государственного управления должны входит как первоначальный этап проектов развития индустриальных и специальных экономических зон.

Авторами книги «Принципы инвестиций» указано, что инвестиции

определяются, между собой связанными характеристиками это доходность и риски. Обычно, когда имеется риск инвестиционных вложений, наблюдается прогноз их доходности. Модель CAPM (Capital Asset Pricing Model) которую используют для описания разницу между прибылью и рисками – является моделью по оценке активов. [5].

Вместе с тем, что сильное влияние на объем инвестиций оказывают созданные условия для ведения предпринимательства в стране (инвестиционный климат). Главными показателями более благоприятного инвестиционного климата определены гарантии сохранения права собственности, стабильность и предсказуемость условий ведения предпринимательства [5].

Однако, до сегодняшнего дня, не проработаны механизмы предоставления вышеуказанной информации в достоверной и легкодоступной и воспринимаемой основе. Внутренние инвесторы зачастую не владеют информацией, и вынуждены собственными силами изучать инвестиционные объекты, тогда как век цифровых технологий государственными органами работы ведутся не на должном уровне. Каждый объект необходимо рассматривать как отдельный потенциальный проект, с перспективными возможностями.

Раевский С. В. в своей монографии определил, что инвестиционный проект природопользования, как один из основоположников вложение финансовых средств лиц, в развитие предпринимательства, весьма консервативна. Исходя из этого, следует, что нормотворческая работа в Республике Казахстан не влечет значимых изменений, до сегодняшнего дня не рассмотрены цифровые возможности предоставления права природопользования [6].

В этой связи встает вопрос рентабельности проектов, со стороны инвестирующей стороны, вследствие чего наблюдается низкая доля активности предпринимателей-природопользователей.

Рентабельность средств, которые были вложены весьма важны для инвестора, финансирующие разного рода проекты бизнеса. В случае слежения за окупаемостью инвестиций и его коэффициентов, появляется возможность повышения его эффективности, а также анализа продаж и действенного метода по распределению средств из бюджета, сообщает Сатубалдин С. [7].

Автор Нұрмұханқызы Д. отмечает, что в наши дни существует масса разнообразных материальных благ, которыми пользуется общество, и без которых немислимо нормальное существование. Производство этих материальных благ невообразимо без использования природных ресурсов. Природные ресурсы используются везде, начиная от водопровода в жилых зданиях, и заканчивая продуктами питания [8].

Столь широкое применение природных ресурсов определяет их привлекательность для инвестирования. Инвестирование в природные ресурсы было, есть и будет выгодным ввиду того, что на использовании природных ресурсов базируются все промышленные и производственные предприятия [8].

Кроме главного направления регулирования инвестиционного и экономического взаимовыгодного управления стран, появляется тенденция реализации исследований экологической и юридической науки в проблемах

деятельности в сфере инвестиций в состояние окружающей среды и природопользования. На сегодняшний день имеется немало вопросов, требующих незамедлительного вмешательства. В первую очередь, это отсутствие прозрачности и информативная составляющая инвестиционной деятельности, а также отсутствие реальных механизмов по рациональному использованию ресурсов из природных объектов в Республике Казахстан [8].

Исходя из вышеизложенного можно указать на необходимость разрешения проблем по охране окружающей среды и инвестирования в рациональные использования имеющихся ресурсов, а также по привлечению инвестиций в региональное природопользование. Таким образом, выбранная тема и его актуальность определило необходимость исследования теории вышеназванных вопросов о возможностях инвестирования не только на государственном, но и территориальном уровне.

В учебнике «Экономика природопользования» сказано: инвестиционные данные, или же информация о природных ресурсах и их использовании – это отношения общества, возникающие, изменяющиеся и прекращающиеся при привлечении, использовании инвестиционных вложений, а также соблюдение контроля над инвестиционной деятельностью. Она осуществляется при использовании ресурсов природы и имеет влияние на окружающую среду. Спецификация таких взаимоотношений появляется из содержания, особых черт субъектов и объектов [9].

Природные ресурсы являются основой суверенитета страны, а также основным материальным благом каждого региона с экономической точки зрения. Основным приоритетным направлением развития природопользования необходимо рассматривать рациональное использование природных ресурсов и их сохранность как наиболее важной материальной основы как обеспечения стратегического, так и экономического роста, в том числе масштабных договоренностей. Необходимость гармонии между инвестиционной политикой и экологических норм права характеризуется очень низкой осведомленности бизнеса и общественности, которые прямо и косвенно имеют влияние на реализацию благоприятной инвестиционной политики при пользовании ресурсами среды [10].

Государственное регулирование инвестиций и политики в направлении охраны окружающей среды, а также использования природных благ – это целевая направленная деятельность государственного аппарата, которая обеспечивает реализацию политики в отрасли привлечения инвестиций. Исходя из этого, при исполнении функциональных обязанностей в сфере защиты окружающей среды и использования ресурсов природы государственные исполнительные органы используют как административные, так и экономические методы воздействия, посредством корректировки и издания необходимых нормативных актов, а также при помощи проведения соответствующей экономической и инвестиционной политики. В это время государственные органы, исполняющие функции в области использования природных ресурсов, не открыта и не имеет перспективы. Необходимо проработать аспекты информатизации и цифровизации деятельности

использование природных ресурсов.

Масштабный взаимосвязанный комплекс институтов, норм и законодательных актов, создавшие в совокупности тот инвестиционный климат государства, имеет стабильность, но не является статичным. Все время происходят несущественные изменения, правительственные органы принимают определенные меры по расширению инвестиционного климата, только тогда, когда в этом возникает острая необходимость [10].

Для рассмотрения зарубежной практики были рассмотрены страны со схожими географическими характеристиками и природными условиями: Канада и Российская Федерация. Для получения информации о канадской структуре привлечения инвестиций проведен контент обзор в открытых источниках. В информационном портале Canada.ru представлена нижеследующая информация [11].

Отмечая политику, которую придерживаются канадские власти, позволяет государству соответствовать необходимым требованиям ВТО в части потока инвестиций на международный и внутренний рынок, а также открытости. Главными драйверами роста выступает частный сектор и условия получения финансовых средств, опирающиеся на систему нормативных институтов, а также защиту собственности. Госорганы утверждают стандарты и правила деятельности частного сектора, при этом не выступая в виде стимула для роста предприятий. За основу такого рода подхода берется старание по обеспечению более полной реализации экономических и человеческих возможностей государства. Благодаря такому подходу система налогов является главным механизмом государства по получению должной доли прибыли от наличия скрытых в недрах минеральных и неминеральных ресурсов. Поэтому, должен соблюдаться равновесие между стимулированием экономического роста и пополнением государственного бюджета.

Такой баланс предусматривает частичное снятие налогов для частных предприятий, которые проводят геологоразведку, добывают полезные ископаемые, вырабатывающие уже конечную продукцию, и позволяет обеспечить поступление в казну, которые необходимы при выполнении государственным аппаратом обязательств. Другими словами, государственная политика Канады как страны направлена в первой степени на исполнение частных инициатив в качестве главного механизма роста в виде обеспечения стабильного развития норм права. По итогу она подразумевает налоговую политику, выступающую инструментом пополнения бюджета, правовую базу сохранения окружающей среды, политику социального направления по поддержанию прав сотрудников, и политику развития регионов и инфраструктуры, имеющие особенное значение расположенных в глубине страны районов.

Как и Казахстан, Канада имеет богатейшие запасы природных ресурсов. Ее биогруппа отличается огромными ассимиляционными возможностями из-за весомой территории, которая охвачена лесами и водными объектами, при значительно небольшой численности людей (чуть более 30 млн). При анализе политики современной Канады в сфере природопользования выявляется немало

уникальных подходов по обеспечению устойчивого развития государства.

Канада считается страной, где вопросы использования природных ресурсов довольно давно были приоритетными в национальных планах.

Взаимосвязь между центральным руководством и регионами предусмотрены в Конституции страны. Эта основа позволяет увязывать полномочия налоговых органов разных уровней с исполнением действующих планов расходов и ответственность за них. Особенно выделяется ситуация в отрасли производства по добыче минерализованных ресурсов, которыми распоряжаются органы власти провинций. Ясная и сформулированная система деления функций не исключает моментов копирования полномочий и в следствии ситуаций с конфликтами. Отмечаются, что чаще всего это проблемы по вододелению и водопользованию.

На всех трех уровнях власти (федеральный, провинциальный и муниципальный) существуют нормы и законодательные акты, считающиеся основными регуляторами горнодобывающей сферы. Среди которых и важные документы о разработке запасов сырья, стандартов проведения геологоразведочных поисков, получение лицензий, определения границ горных отводов залегания запасов, и нормы по ведению добычи. Такие правила считаются обязательными как для иностранных, так и для отечественных канадских инвесторов. Во всех государствах имеются земельные запасы, где практически нет возможности для горнодобывающих работ. В первую очередь, такие земли муниципалитетов, отдельно взятых заповедных, природных парков и дорожно-транспортной инфраструктуры. Иные же территории предоставляются в целях изыскательских работ и разработки горного отвода на местах. И хотя этот процесс может отличаться в разных субрегионах и территории всей Канады, имеется единая процедура, утвержденная и применяется по всей стране.

Любое физическое или юридическое лицо может направить заявку и получить лицензию на старательство, это также дает возможность проводить отвод участка самостоятельно, не имея подтвержденных прав на собственность земельного участка или же на находящиеся в нем минеральные ресурсы. Для того, чтобы получить права собственности на добываемые ископаемые в границах определенных участков юридическое лицо (или физическое) должно подготовить заявку на проведение работ по геологоразведке. Кроме этого, земельные участки, уже занятые процедурами для проведения добычи и старательства, в соответствии с установленными законом не могут быть объектом для отвода другой стороной. Система свободного доступа очень сильно отличается от «системы концессии» получения разрешения на проведение геологических разведывательных работ, это практикуется в различных государствах, по отношению полезных ископаемых и используется для месторождений нефти в Канаде. Такая система предусматривает проведение конкурсных процедур по получению от государственных органов разрешения на проведение работ по геологоразведке.

Одним из исключений является возможность передачи прав по аренде земель для добычи минеральных ископаемых через продажу предприятия. Если

же продажа проводится канадской компанией инвестору из других стран, то подобная сделка подпадает под статью о контроле иностранных инвестиций Федерального закона Канады об инвестициях. В таких случаях договоренность должна соответствовать принципу «чистой выгоды» для Канады. За последние несколько лет подобные разрешения властями выдавались все чаще (В качестве примера, авторы информационного портала Canada.ru отметили при покупке Inco, Falconbridge, Alcan) [11].

Широкая протяженность всего континента, несомненно, предопределяет большое разнообразие объектов природы Северной Америки. В них представлены различные природные и географические зоны, холодные пустыни Арктики и южные тропики. Прибрежным землям характерен морской и мягкий климат, тогда как в средней части, имеется система горных хребтов, и характер климата наблюдается континентальным. На более Северной черте Америки почва имеет плодородные свойства и мягкие климатные условия производит более высокую биологическую продуктивность угодий для охоты в природе. В свою очередь определяют значительное разнообразие видов, быстрый прирост и большую численность популяции большинства видов птиц и зверей для охоты.

В Канаде, помимо всего, много природных богатств, и представляет большую часть элементов таблицы Менделеева: благородные и цветные металлы, нефть, уголь, железная руда, асбест, уран, калийные соли, природный газ [12].

В Канаде проблемы сферы природопользования разрешились только к середине XX века. Ранее, в XIX веке было принято соглашение, где определено, что 10 процентов земель государства будут отданы в собственность частную, со всеми недрами земли местным племенам. Только некая доля освоенных территорий ранее, где уже производят работы по природопользованию, происходит добыча золотых руд, все еще находятся в собственности коммерческих предприятий, а не коренных племен, поскольку являются стратегически важным. Однако, данные ресурсы также являются собственностью племен, при других правовых условиях. Есть и ряд преимуществ, где население имеет возможность выстраивания приоритетов по землепользованию: они сами определяют места для охоты и рыбалки. При этом, коренное население приняли обязательства не продавать земельные участки, в целях сохранения этнических характеристик [12].

На сегодня эффективность природопользования и добычи природных ресурсов возможно, через уменьшение объемов малоэффективного спроса на природное сырье, тем самым обеспечив доступность и открытость информации о природно-ресурсном потенциале, а с другой стороны – на весь инвестиционный комплекс.

Для решения проблем регулирования природопользования в Российской Федерации, и множества различных отрицательных причин, проводится динамическое развитие цифровой экономики. Так, запущена программа по переходу от сырьевого хозяйствования (иными словами, нерационального потребления ресурсов природы в производстве благ и услуг) к более высокотехнологичному (где имеется важность наличия ресурсов, их свойства и

более рациональный подход). Таким образом, в 50 % или более различных отраслей деятельности, и используемые в такой рыночной системе информационные технологии преобразуются в основной фактор развития и роста ВВП, при этом регулярно улучшая эффективность производственных действий [13].

Исходя из выделенной специфики, следует дать характеристику трансформации отношений в рамках экономики по вопросу природопользования и его дальнейшей цифровизации. Вместе с тем важным остается решение нижеследующих фундаментальных, а главное научных задач:

- определить, пути трансформации отрасли природопользования (с учетом имеющегося глобального экологического кризиса);

- охарактеризовать тенденцию развития цифровизации, как основного фактора рационального использования природных ресурсов [13].

Помимо этого, большая часть авторов дают описание особенностей цифровизации, отдельно взятых процессов, происходящих в обществе и частных элементах, где, производится обработка и передел ресурсов природы в необходимые товары и услуги потребления. Существующая модель природопользования должна строиться на основе всех противовесов, предполагаемых от вектора развития мирового рынка, поскольку имеется глобальный экологический кризис, а именно:

- увеличение объемов производства в экономике;

- ограниченное потребление ресурсов природы;

Только масштабные и комплексные подходы цифровизации, или интеграция информационной деятельности в реальный сектор экономики, способны обеспечить:

- автоматизацию процессов на основе цифровых данных;

- совершенно новые механизмы балансировки противовесов.

Под новыми механизмами предусматриваются технологичные многовекторные инновации, основанные на слиянии:

- 1) искусственного интеллекта;

- 2) гибридных и аддитивных техник;

- 3) интернета вещей (физических объекты вычислительных сетей, со встроенной технологией связи реальных объектов взаимодействия и их корреляция с внешней средой).

Такого рода симбиоз позволит запустить детерминант, характеризующий количество рационального использования природных ресурсов, вместе со взаимосвязью природных объектов и биогеоценоза. Вместе с тем, стартовое определение перспектив развития цифровой экономики, подразумевает особый фактор динамики процесса эргономичного природопользования, и возможен только на базе технического анализа (используется для определения актуальных в текущий момент главных тенденций процессов определенного явления). Стоит отметить, что не каждый процесс цифровизации позволяют достичь положительных результатов в рационализации потребления. В связи с чем, перспективное количественное описание явлений должно дополняться системной динамикой трансформаций в использовании природных ресурсов и

объектов. Кроме этого, для характеристики каждого явления, необходимо предусмотреть его разделение на количественную и качественную стороны [14].

Элемент «качество» означает такое состояние явления, которая выделяет его среди остальных, делает его важной особенностью. Из чего следует, что качественное описание должного природопользования определяются наиболее точным аспектом инноваций, среди которых:

- гибридные и аддитивные технологии производства без отходов или же увеличения запасов;
- здания и строения smart;
- механические устройства с программируемым приводом;
- наилучшие доступные технологии промышленного производства, с малым количеством отходов и другие.

Такого рода новшества наделяет сферу природопользования комплексом значимых свойств, признаков и особенностей, которые дают возможность рационализировать или заново воспроизводить ресурсы с учетом направления устойчивого развития и охраны окружающей среды.

Тем самым, можно сказать, что цифровизация деятельности и сфер производства развивается нестабильными темпами. Локализованные процессы цифровизации способствует выделению модели лишь отдельных операционных технологий, которая базируется на повышении качественных характеристик природопользования в целом. Достаточная степень внедрения цифровых технологий во внешние и внутренние операции государства и частного сектора влекут за собой значительные изменения качества и развития механизмов рационального природопользования. Практическая значимость заключается в возможности масштабирования результата в составлении процессов автоматизации производственных этапов, когда субъектам предпринимательства необходимо уменьшить объемы затрат и использовать наиболее эффективные технологии [15].

Методы исследования

В исследовательской работе использовался комплекс как качественных, так и количественных методов, с применением методологий причина-следственных связей, при помощи которых собраны актуальные данные и проанализированы способы их использования на практике.

Используя такие методы как наблюдение и измерение, был осуществлен сбор действующих данных природных ресурсов, а именно количество занятых природных объектов и свободных для природопользования, то есть необходимых для привлечения инвестиций. Для создания любой базы данных, или же работ по привлечению инвестиций необходимо изучить существующую информацию об объектах природопользования. По каждому объекту уже имеются паспорта с ее физико-географическими характеристиками. Располагаемые данные необходимо собрать в единое целое, провести систематизацию.

Рассматривая контент-анализ как метод изучения уже проведенных работ в данном направлении, в период прохождения практики в центральном исполнительном органе, а именно в РГУ «Министерстве экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» изучены цифровые ресурсы информационно-аналитического центра: «Государственный кадастр природных ресурсов», «Экологический государственный фонд».

В рамках исследовательской работы проведено экспертное с экспертами в области регулирования природных ресурсов, субъектов природопользования. Учитывая узкую специализацию в данном направлении, необходимо всестороннее изучение сферы природопользования. Необходимо получить консультацию, и изучить необходимые вопросы для проведения анкетирования среди действующих субъектов природопользования и потенциальных инвесторов региона. По каждому отдельному направлению был получен развернутый ответ.

Кроме этого, проведено анкетирование среди действующих природопользователей Павлодарской области. По итогам анкетирования имеется возможность определения действенных сторон ранее используемых механизмов привлечения инвестиций. Кроме этого, работа позволит изучить, что же именно привлекает инвестора в природопользовании, какие были замечены недоработки при предыдущих процессах предоставления государственных услуг.

А также, для получения результатов работы проведено моделирование электронной базы данных природных ресурсов, имеющую все необходимую информацию по каждому объекту природопользования. Компьютерную модель планируется разработать путем создания уникальной лэндинг страницы, бренда инвестиции Павлодарской области.

Анализ и результаты исследования

В первую очередь, для достижения цели, собраны информация о характеристиках природных объектов готовых к природопользованию в регионе. При сотрудничестве ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» (далее – ГУ) аккумулировано три основных аспекта направлений природопользования, это: лесные ресурсы, полезные ископаемые, рыбохозяйственные водоемы. По каждому из направлений имеются нижеследующая информация.

Все имеющиеся балансовые запасы минеральных полезных ископаемых Павлодарского региона составляет 460 миллиардов долларов, поэтому область занимает особую роль минерально-сырьевой базы всей страны. Кроме этого имеются прогнозные запасы месторождений золота оцениваемые в 150 тонн, которые предполагают сопутствующие металлы как серебро, медь, цинк, барит. В основном эти драгоценные металлы расположены на месторождении Майкаинское (добывается 300 тысяч тонн в виде руды/год, из чего выплавляется 300 килограммов золота, около 5 тонн серебра, а также цинка 500 тонн) [16].

Запасы кобальта подтверждены около 14 тысяч тонн, 251 тысячу тонн никеля, 70 тысяч тонн марганца. Основная особенная черта рудных запасов региона – это его многокомпонентная характеристика и состав: помимо основных руд, имеются селен, теллур молибден, бериллий, и т. п. [16]. В таблице 1 представлены свободные месторождения твердых полезных ископаемых.

Таблица 1 – Перечень свободных месторождений твердых полезных ископаемых

№	Месторождение и их расположение	Вид полезного ископаемого
с.з.г. Экибастуз		
1	Аймандай – 20 км к ЮЗ от ж.д.ст. Экибастуз	Золото
2	Экибастузский угольный бассейн – месторождение Экибастуз	Уголь
3	Торткудукское – 6 м к СЗ от ж.д. ст. Боцеколь, Павлодарская область	Золото, серебро
Баянаульский район		
4	Александровское – 30 км к С пос. Баян-Аул	Золото, серебро, свинец, цинк
5	Жила Новая – 130 км к ЮЗ пос. Баян-Аул	Золото, серебро, свинец, цинк, медь, барит
6	Найзатас – 100 км к ЮЗ от руд-ка Майкаин	Золото
7	Майкаин Большой – 130 км к ЮЗ от г. Павлодар	Золото, серебро
8	Майкаин Е – 130 км к ЮЗ от г. Павлодар	Золото, серебро, свинец, цинк, медь, барит
9	Майкаин CD – 130 км к ЮЗ от г. Павлодар	Золото, серебро
10	Жосалы – 130 км от ж.д. ст. Ушкулын	Золото, серебро
11	Майкюбинский угольный бассейн – месторождение Таскудук	Уголь
12	Майкюбинский угольный бассейн – месторождение Тамды	Уголь

Примечание – составлено автором, на основании данных [16].

Также, в Павлодарской области имеется 89 месторождений общераспространённых полезных ископаемых: менее ценное, но необходимое для всех производственных и промышленных отраслей сырья. Основная отрасль применения на сегодняшний день – строительство. Из них 48 участков свободны, участки представлены в таблице 2 (по состоянию на 01.09.2021 г.).

Таблица 2 – Перечень свободных месторождений общих полезных ископаемых

№	Район (количество)/ вид ПИ	Глина	Строительн ый песок	Соль	Щебень	ПГС	Кварцевый песок
12	48	37	2	1	5	1	2
1	с/з г. Экибастуза	5			2		2
2	с/з г. Аксу	1					
3	Актогайский район	2	1				
4	Баянаульский район	5			2	1	
5	Железинский район	2					
6	Иртышский район	8					
7	Район Терекөл	4					
8	Район Акқулы	2					
9	Майский район	1			1		
10	Павлодарский район	1					
11	Успенский район	4		1			
12	Щербактинский район	2	1				

Примечание – составлено автором, на основании данных [16].

По каждому свободному месторождению имеются данные, которые позволят создать предварительный бизнес-план. Такая работа необходимо для прогнозирования реализаций государственных программ и национальных проектов.

Например, Государственной программой развития регионов до 2025 года отмечено, что основным инструментом усиления и улучшения социально-экономической конкурентоспособности региональных единиц является интенсивное развитие связей между регионами, которые будут направлены на максимальное вовлечение всего потенциала развития не сырьевых сфер и улучшение технологии переработки действующих сырьевых ресурсов [17].

На сегодняшний день, кооперация между регионами по большей части направлена на поставки материалов, сырья, необходимых комплектующих и оборудования отечественными производителями предприятиям сырьевого, строительного, энергетического комплексов и жилищно-коммунального хозяйства и имеет бессистемный не регулируемый характер. При реализации планов и проектов не рассматриваются уже действующие производства аналогичного профиля в других регионах, что в свою очередь определяет малоэффективную (ненужную) конкуренцию на рынках республики.

Между предприятиями областей кооперационные связи остаются слабо развитыми, что создает существенные препятствия для успешной реализации приоритетов, связанных с поддержкой промышленного производства и предоставлением услуг.

В связи с чем, следует определить приоритетные направления, уже имеющих привлекательных сторон природных ресурсов для инвесторов.

Так, например, Карасорское месторождение формовочных песков – крупнейшее в СНГ. Примерно 700 миллионов тонн ценнейшего сырья хранит Сухановское месторождение каолиновых (беложгущихся) огнеупорных глин.

Такие месторождения как Карасорское, имеются лишь в нескольких уголках мира, тогда как строительный песок или месторождения бутовых камней распространены повсеместно.

В этой связи, адресный подход к каждому инвестиционному проекту недропользования будут необходимо учитывать в государственном планировании, а именно в проектном подходе. В этом направлении стоит проявить проактивность и заблаговременно притягивать инвестиции и инвесторов соответственно на «лакомые куски» региона с получением двойной выгоды для обеих сторон по принципу win to win.

Также Павлодарская область отличается большими объемами водных ресурсов. В границах области имеются более 140 протекающих рек. Объем годового стока реки Ертис – около тридцати тысяч кубических километров. Кроме основной артерии Ертис на территории региона расположены 7 водохранилищ, 398 озер, 130 временных водотоков и малых рек, наиболее крупными считаются реки Шидерты, Оленты, Селеты, Ащису, Тундык, Карасу. Вместе с тем, в области расположен канал имени Каныша Сатпаеве, не имеющий аналогов в мире. На всей протяженности (500 километров) водная масса из реки Ертис, поднимается в гору, преодолевая водораздел высотой 500 метров, при помощи установленных 22 насосных станций [18].

Всего по области имеется 215 рыбохозяйственных водоёмов местного значения (134 пойменных водоема реки Иртыш, 26 степных водоемов и 55 горько соленых водоемов), из которых 69 закреплены за 27 природопользователями (44 пресных водоема – за 18 субъектами и 25 горько-соленых – за 9 субъектами). Резервный фонд составляют 146 водоемов (указаны в таблице 3), в том числе 116 пресных и 30 горько-соленых водоемов [19].

Таблица 3 – Перечень свободных рыбохозяйственных водоемов местного значения для озерно-товарного рыболовного хозяйства, промыслового рыболовства и любительского рыболовства

№	Город/Район	Промысловое рыболовство	Любительское (спортивное) рыболовство	Озерно-товарное рыболовное хозяйство
1	с.з.г. Аксу	7 пресных	18 пресных	
2	с.з.г. Экибастуз	1 пресный		4 пресных
3	Актогайский район	6 пресных 7 соленых	8 пресных	

Продолжение таблицы 3

4	Баянаульский район			10 пресных
5	Железинский район	2 пресных 6 соленых	7 пресных	
6	Иртышский район	1 пресный 5 соленых	18 пресных	
7	Майский район	3 соленых	5 пресных	
8	Павлодарский район	5 пресных 1 соленый	19 пресных	
9	Район Аққулы	3 соленых	7 пресных	4 пресных
10	Район Тереңкөл	4 пресных 5 соленых	9 пресных	
11	Успенский район			2 пресных
12	Щербактинский район	1 соленый		

Примечание – составлено автором, на основании данных [19].

Ведение рыбного промысла, считается одним из приоритетных направлений в экономике регионов. Так, было создано подведомственное Министерству экологии, геологии и природных ресурсов РК Комитет рыбного хозяйства. На сегодняшний день разработана и реализуется Государственная программа развития рыбного хозяйства на 2021–2030 годы (далее – Госпрограмма).

Согласно Госпрограмме по Павлодарской области поставлены следующие задачи по достижению целевых индикаторов: создание 35 новых рыбных хозяйств (19-ОТРХ, 11-СРХ, 5-УЗВ) и расширение 3-х уже действующих хозяйств. Так, Госпрограммой будут охвачены 38 объектов с привлечением частных инвестиций в размере 42 170 млн тенге. К 2030 году поставлены довольно крупные цели – это доведение объемов выращивания рыбы до 10 000 тонн/год. Этот показатель является абсолютным, так как развитие рыбной отрасли в Павлодарской области планируется за счет озерно-речного рыбного хозяйства [20].

Кроме этого, в Павлодарской области, имеется немалая доля соленых, горько соленых и солоноватых озер. Это уникальные природные объекты, притягивающие туристов и потенциальных инвесторов. Розовые озера являются распространенным явлением в Павлодарской области, а также одним из основоположников становления города Павлодар. Именно добыча соли из такого рода озер зародила Коряковский форпост и речной порт на берегу реки Ертіс.

Однако, главной уникальностью горько соленых озер это их биомасса и единственный представитель живой фауны в «мертвой среде» рачки Артемия Салина (лат. *Artemia salina*). Именно они дают розоватый оттенок соленным водоемам [21].

Артемия Салина важнейший биологический ресурс, значимый для науки, хозяйства и фармацевтической отрасли. Её химические свойства имеет высокое содержание белков, жиров, уникальных аминокислот и жирных кислот, витаминов, гормонов и других биологически активных соединений.

Особенную ценность и значимость имеют цисты Артемия, она выступает

богатым источником нуклеиновых кислот. Основными направлениями использования рачков медицина, косметология, грязелечения, научные исследования и биологические добавки [22]. Это лишь малая часть возможностей. Уже сейчас, соседняя Китайская народная республика заинтересована в экспорте данного сырья. Считается, что Артемия Салина может выступить как визитная карточка Павлодарской области, на равне с угольной промышленностью.

В своей рабочей практике столкнулся проблемами добычи столь ценного объекта и его незаконный экспорт.

Ежегодно в Павлодарской области можно добывать 700-1000 тонн рачка. Однако из-за браконьеров за последнее десятилетие популяция артемии в регионе сократилась примерно наполовину [22]. Так, прокуратурой региона выдвинуты предложения по созданию единого оператора в данной отрасли, что позволит узаконить и ввести четкий регламент добычи и реализации сырья, за счет выдачи квоты на извлечение из водной среды.

Это, в свою очередь, наталкивает на вопрос конечной переработки продукта, тем самым увеличив ее доходную ценность.

Выгодна ли торговля цист артемий на внешнем рынке для экономики Казахстана? Каждый год в республике добывается до полутора тысяч тонн артемий (66 % в Павлодарской области). На сегодняшний день, Республика Казахстан экспортирует в Китайскую Народную Республику сырье цист артемия по цене 2 доллара за 1 кг, Российская Федерация по цене 12 долларов (по состоянию на январь 2020 года). Ориентировочным расчетом, Казахстан проводит торговлю на общую сумму в размере до 3 млн долларов. Предполагая о том, что в республике будет производиться переработка цист артемий в готовую продукцию, кроме этого будут урегулированы условия экспорта подобной готовой продукции государством, возможны следующие результаты: производство конечной продукции со среднерыночной стоимостью от 50 до 250 долларов США (данные Чингиза Сосорамбаева, приведённые на встрече в Сенате Парламента РК по вопросам развития рыбного хозяйства). Ч. Сосорамбаев также представил расчеты при цене в 50 долларов за готовое изделия из цист артемия, в соответствии с которым выгода для Республики Казахстан может составить 75 млн долларов в год, вместо 3 млн долларов, при условии экспорта не переработанного артемия. Ориентировочно государство по прогнозам будет иметь поступлений в бюджет, в виде корпоративного подоходного налога, при реализации товаров на 75 млн долларов, составит около 15 млн долларов. Здесь мы можем наблюдать колоссальную разницу между экспортом в чистом виде и выпуска готовой продукции – вместо 600 тысяч долларов выгода определяется в 25 раз. Стоит отметить, что такого рода деятельность значится равно промысловому рыболовству, тогда как имеется огромная возможность создания установок замкнутого водоснабжения, и создания искусственной среды в виде фермы [23].

Следует отметить, за счет обильного объема транзитного стока, равного 30,0 км³, достаточно водных ресурсов для ведения любого типа рыбного хозяйства. Так, в регионе развита и повсеместна любительское рыболовство.

Считается разумным, развитие внутреннего регионального маятникового туризма в данной отрасли, используя местную популярность, а также создать условия для развития спортивной дисциплины.

Сама река Ертис, не имеющая аналогов в Республики, охватывает две области Восточно-Казахстанскую и Павлодарскую. Но, на территории ВКО, имеющая особенности горной местности, отсутствует пойменный массив. Тогда как в Павлодарской области площадь поймы составляет 377,8 тыс. га, и входит в перечень особо охраняемых природных территорий, в виде государственного природного заказника [24].

Возможности использования вышеуказанных природных объектов, при их эффективном государственном регулировании, могут повлиять на социально-экономическую ситуацию в регионе. Поэтому, были изучены и их влияние на доходную часть области.

При проведении анализа государственных доходов за использование природных ресурсов Павлодарской области, отчисляемые по коду бюджетного классификатора 1053xx, определено, что 1/3 всех налоговых поступлений региона приходится именно на этот сектор экономики (рисунок 1).

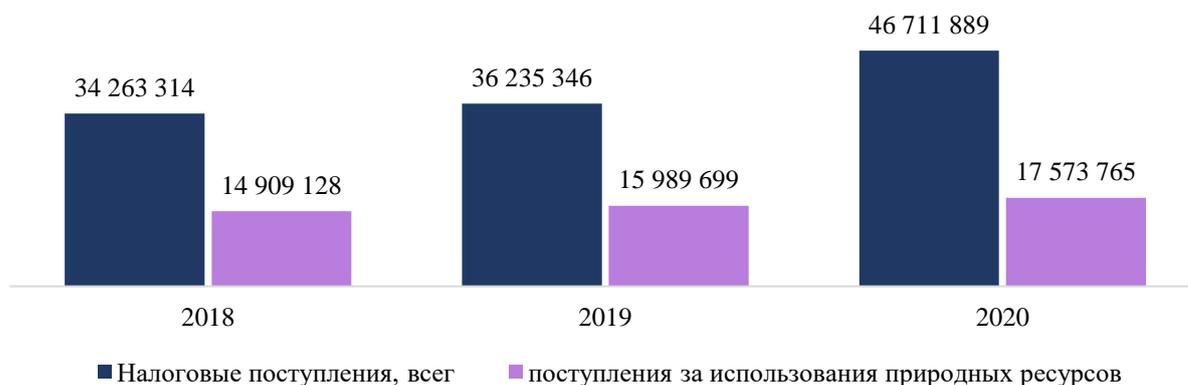


Рисунок 1 – налоговые поступления за использование природных ресурсов Павлодарской области

Примечание – составлен автором на основании группы решений маслихата Павлодарской области [25; 26; 27].

Стоит отметить, что при детальном изучении, выявляются огромные суммы платежей за эмиссии в окружающую среду, а именно за выбросы загрязнителей в атмосферу. Они составляют более 92 % налоговых поступлений за использование природных ресурсов.

Главной причиной тому, служит большое количество предприятий-гигантов индустриального и топливно-энергетического комплекса (*ERG, ПНХЗ, ГРЭС-1,2*).

Исходя из этого, следует вычесть эти суммы из общего количества поступаемых в бюджет региона налогов за использование природных ресурсов, поскольку внесены изменения в Экологический кодекс Республики Казахстан.

Другими словами, в новой редакции кодекса внесены обязательства по использованию средств, полученных от платежей за эмиссию в окружающую

среду, по прямому целевому значению – направление финансов на оздоровление окружающей среды и реализацию природоохранных мероприятий. Проблема такого рода, выявляет необходимость поиска дополнительных доходных источников областного бюджета, поскольку ежегодно утверждаемый бюджет уже негласно сформировался на текущие расходы государственных органов.

То есть, 30 % финансов, закладываемые в ежегодный бюджет области, возможно в виде трансфертов в нижестоящие административно-территориальные единицы и расходы на инвестиционные проекты уже исключены и далее в последующих годах не будут использоваться. связи с чем встает вопрос, дефицита бюджета и без того пополняемого за счет средств республиканского бюджета в виде трансфертов общего характера, она же в свою очередь выжимает национальный фонд.

Оставшиеся средства, указанные в рисунке 2, составляют лишь малую долю, хотя, согласно данной работе, имеются колоссальные возможности.

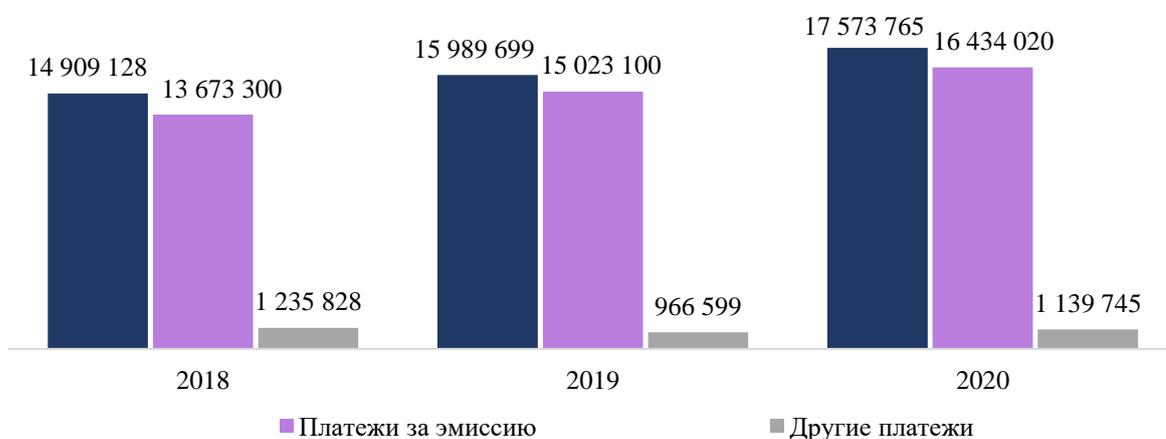


Рисунок 2 – виды платежей в бюджет Павлодарской области за 3 года

Примечание – составлен автором на основании группы решений маслихата Павлодарской области [25; 26; 27].

В качестве основного предложения в решении данной задачи, становится поиск альтернативных доходов, путем повышения налоговых отчислений от использования природных ресурсов.

Кроме этого, согласно действующего законодательства, природопользователями производятся отчисления на социально-экономическое и инфраструктурное развитие по классификации 206114, тем самым повышая социальную ответственность предприятий перед населением региона.

При определении главного решения, следует определить основную проблему низкой доли природопользования в экономике Павлодарской области. Этому, подтверждением выступает вышеупомянутый контент-анализ, где мы наблюдаем низкий сбор налогов за использование природных ресурсов.

Решение проблемы наталкивает на нахождение причины возникновения такого рода дисбаланса доходов, казалось бы, одного направления – природопользования.

Для более точного изучения всей проблематики, в работе был использован

методологический принцип «**Диаграммы Исикавы**», с помощью которого легко найти главные причины низкой доли участия природопользования в экономике региона, при достаточно большом потенциале.

Отмечены 5 основных аспектов, напрямую влияющих на состояние инвестиционного климата в Павлодарской области, это:

- деятельность государственных органов;
- имеющиеся ресурсы, как активных, так и неактивных;
- действие и обратная связь бизнеса, как одного из главных стейкхолдеров;
- законодательная база и нормотворческая работа, слабые и сильные стороны;
- инвестиционная политика региона и республики.

По каждому из которых приведены первопричины, или «**триггеры**». Наблюдается большое количество проблемных вопросов, являющихся фундаментальным и для других отраслей и нерешенных задач.

Так, особо отмечается не заинтересованность во взаимодействии самого бизнеса, поскольку интерес данного субъекта заключается лишь в получении быстрой прибыли без его приумножения, за счет вложения дополнительных средств в глубокий передел сырья. Отмечается, что более значительные инвестиции в основной капитал самих же предприятий увеличиваются за счет все тех же крупных предприятий, или же местных предпринимателей (рисунок 3).



Рисунок 3 – причина-следственная методология «**Диаграмма Исикавы**»

Примечание – составлен автором, на основании проведенной методологии

По итогам данной работы, определены важные аспекты отсутствие информированности потенциальных и действующих инвесторов, возможности их взаимодействия с госорганами. Также, определены механизмы по доработке инвестиционной политики региона. В качестве определения пути решения, проблемы низкого уровня привлекательности природопользования, в следствии

и его низкой доли участия в экономике и доходной части области, предлагается найти альтернативный способ достижения задач, с применением цифровых возможностей нашего времени. Создание единой базы данных в цифровом формате, как и подчеркивалось ранее, позволит решить множество причин вышеуказанных проблем. Одним из гипотез возможного влияния массовой информированности, а также доступности данных с любого устройства позволит конверсировать из категорий осведомленности, в категорию активности и принятия участия в инвестиционной деятельности и вложении средств в природопользование регионе. Главным принципом здесь выступает маркетинг территорий, как привлекательного продукта.

Таким образом, основываясь на закономерностях маркетинга, а именно конверсии продаж, можно сделать вывод, что массовость повлияет на привлечение инвестиций в отечественное производство.

Еще одним принципом является систематизация и визуализация (простота подачи продукта), которые позволят выделить государственные органы как проактивного и устойчивого партнера для бизнеса.

В целях систематизации имеющихся данных, а также изучения точки зрения действующих природопользователей, проведено анкетирование природопользователей, а также потенциально рассматриваемых инвесторов.

Во главе угла ставились следующего рода моменты: насколько информативными являются используемые на сегодня инструменты привлечения инвестиций, актуален ли вопрос создание нового подхода.

Таким образом, были разработаны 15 закрытых вопросов (3 вопроса вступительных, 12 основного блока).

По состоянию на 12 февраля были получены ответы от 14 респондентов, с довольно различными ответами.

Изучая полученные данные, наблюдается следующее:

1) Дана оценка инвестиционной привлекательности природных ресурсов Павлодарской области по 5-ти бальной шкале, где менее половины респондентов отметили (42,9 %) хороший уровень. Тем не менее, равными долями (28,6 %) указана наивысшая и средняя оценки. Ни один респондент не указал плохие показатели (1 и 2 балла соответственно). Это говорит о высоком потенциале региона для развития отрасли природопользования. Но, как и любая возможность, без должной реализации она может быть утеряна или потерять актуальность (рисунок 4).

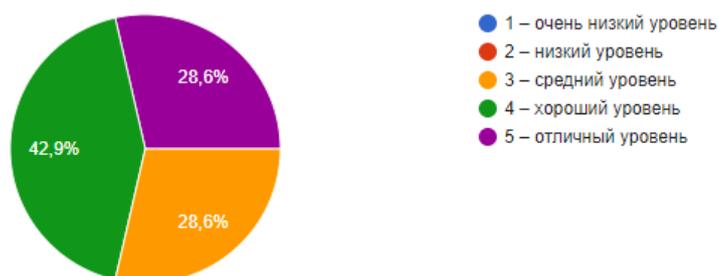


Рисунок 4 – вопрос № 3

Примечание – составлен автором, по результатам опроса

2) Также, было определено, что основными источниками информации и данных о природных объектах, инвестиционных проектах выступает интернет-ресурсы, официальные источники государственных органов, а также средства массовой информации.

3) Полнота информации в указанных источниках респондентами оценивается по-разному, где 14,3 % респондентов сообщают о неинформативности полученных данных. 35,7 % заполнивших анкету утверждают, что информация имеет полное описание, 14,3 % и вовсе указывают на наличие всех необходимых данных (рисунок 5).

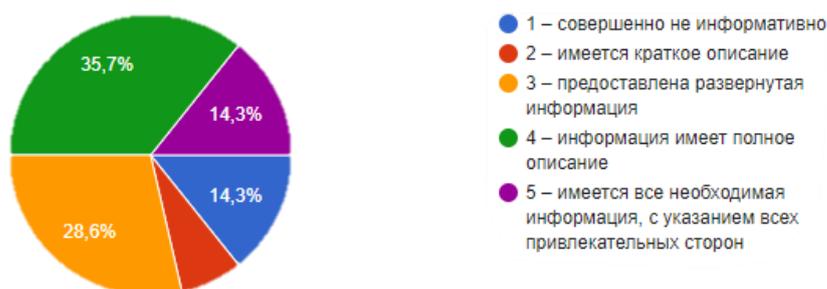


Рисунок 5 – вопрос № 5 анкеты

Примечание – составлен автором, по результатам опроса

4) Однако, по результатам уточняющего вопроса, указаны недостатки данных, полученных из источников. Так, потенциальные инвесторы, предприниматели отмечают, что характеристика объектов природопользования не имеют полного описания (71,4 %). Кроме этого, были выделены отсутствие информации о механизмах предоставления права природопользования и анализ взаимодействия государственных органов с предпринимателями. (рисунок 6).

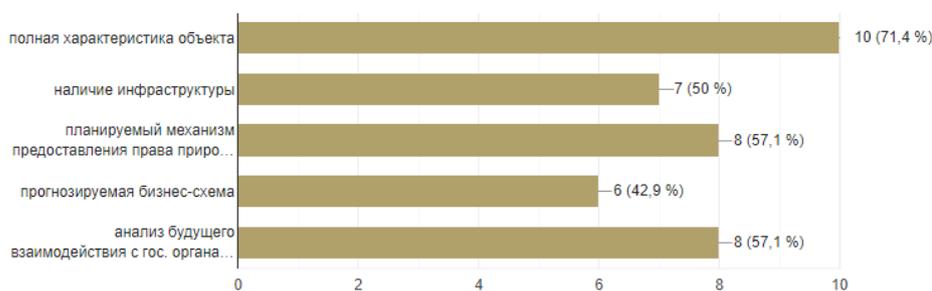


Рисунок 6 – вопрос № 6 анкеты

Примечание – составлен автором, по результатам опроса

5) Респонденты, также указали и те аспекты, которые хотели бы видеть в источниках. Наблюдается прямая пропорциональность к предыдущему вопросу. Сообщается что есть необходимость полной характеристики объекта и дальнейших действиях государственных органов. Складывается довольно нестандартная картина, где были ранее утверждения о том, что на региональном

уровне инвесторы заинтересованы, в большем случае на инфраструктурном обеспечении. Тогда как мы видим по результатам данного вопроса, что анализ будущего взаимодействия с государством и предварительное ознакомление с объектом имеют большое влияние при принятии решений (рисунок 7).

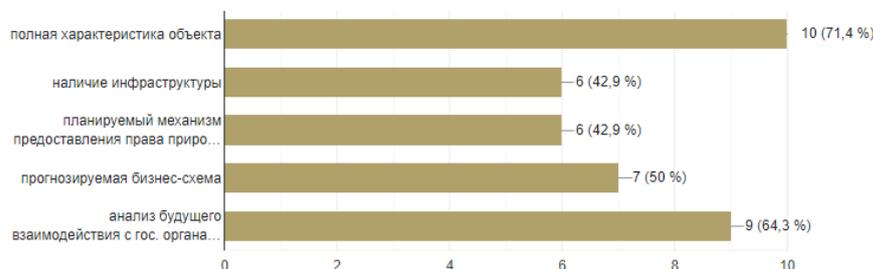


Рисунок 7 – вопрос № 7 анкеты

Примечание – составлен автором, по результатам опроса

б) сама процедура предоставления права природопользования оценивается на хорошем уровне (57,1 % – хорошо, 35,7 % – средне, 7,1 % – отлично). Главным образом, причиной такой оценки является централизованное регулирование подобного рода деятельности, а именно закрепление и включения функций в реестр государственных услуг и его регламентация. Проводимая работа как центральных, так и местных исполнительных органов допускают хорошую оценку их работы в данном направлении.

7) Также, определены проблемы предоставления права природопользования, где указываются множество недоработок, на которые следует обратить внимание государственным структурам. С данными, полученными в результате анкетирования ознакомлено и ГУ (рисунок 8).

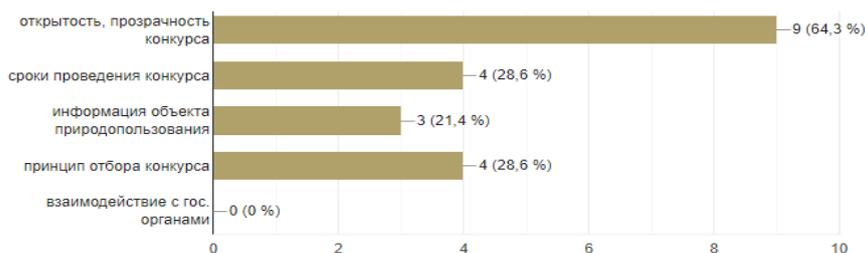


Рисунок 8 – вопрос № 9 анкеты

Примечание – составлен автором, по результатам опроса

8) Оставшиеся вопросы были нацелены на определение необходимости и описания интерактивной базы данных природных ресурсов. Таким образом был поставлен прямой вопрос, нужно ли разработать интерактивную базу данных, где 92,9 % респондентов ответили утвердительно. Большинство из них, видят такую базу как интернет-ресурс или софт-приложение для мобильных устройств. Именно этот момент определил в работе необходимый инструмент, для реализации гипотезы путем моделирования.

Субъектами анкетирования отмечена важность дальнейшего исследования в

данном направлении (100 % респондентов указали средний и выше оценки). Это и наталкивает, и еще раз подтверждает выдвинутую гипотезу научной работы – государственным органам следует более технологично и системно подходить к вопросу. В этом направлении следует рассматривать инструменты цифровизации и автоматизации процессов – выведение на более прозрачные источники все имеющиеся данные государственных органов, в частности в области регулирования природопользования (рисунок 9).

Оцените важно ли проводить исследования по повышению инвестиционной привлекательности природо-сырьевых ресурсов региона по 5-ти бальной шкале?

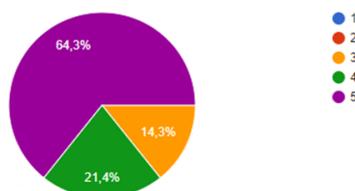


Рисунок 9 – вопрос № 10 анкеты

Примечание – составлен автором, по результатам опроса

Не ограничиваясь лишь данными анкетирования, в плане исследования было предусмотрено экспертное интервью, поскольку отрасль природопользования и его регулирования является специфичной и узконаправленной. В качестве экспертов выступали два специалиста по двум субнаправлениям.

Так, было проведено экспертное интервью с эксперт-инспектором по недропользованию комитета геологии Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК. Имеет более 10 лет стажа в области регулирования недропользования в Павлодарской области (далее – Эксперт № 1). Интервьюер воспользовался правом ответа на государственном – родном языке.

Эксперт № 1 особо отмечает уникальность природных ресурсов региона, приводя примеры международного опыта, где на законодательном уровне применяются практика конечного продукта. Иными словами, экспорт сырья в чистом виде не предусмотрены.

Интервьюер сообщил, что для получения паспортов объектов недропользования необходимо напрямую обращаться в соответствующую структуру Комитета геологии РГУ «Республиканский центр геологической информации «Казгеоакпарат», или путем обращения в межобластной территориальный департамент «ЦентрКазНедра», находящийся в городе Караганда, то есть, в другом регионе. Исходя из этого, можно подчеркнуть, что для получения даже минимальных данных об объекте недропользования, в настоящее время инвесторами будет необходимо посещать государственные структуры явочно.

Кроме этого, интервьюером выступал – доктор биологических наук, профессор. Ихтиолог – ученый изучающий рыбную популяцию. Им ведется предпринимательская деятельность по научному сопровождению рыбных хозяйств, принимает участие при разработке паспортов рыбоводческих озер

(далее – Эксперт № 2).

При постановке вопроса уровня открытости данных о природных ресурсах Павлодарской области, эксперты отметили актуальность вопроса, а также отсутствие систематизации и общедоступности. Так, особо подчеркнута необходимость комплексного подхода в решении проблемы путем создания единого информационного фонда.

Эксперт № 2 сообщает о положительных сторонах рыбохозяйственных водоемов, имеющих ключевое значение при вложении инвестиций предприятиями, это:

- себестоимость выращенной рыбы в ОТРХ;
- реализация мер государственного регулирования для развития рыночных отношений в рыбной отрасли, защите местного рыбопроизводителя;
- применение прямых мер финансовой поддержки аквакультуры, осуществляемых в форме различного рода субсидий;
- возможность внедрения перспективных биотехнологий, для получения конкурентных преимуществ предприятия аквакультуры;
- производство видов рыб, привлекательных для населения (лососевые, осетровые, объекты марикультуры).

По итогам собранных данных и актуальности вопроса, остро стоит вопрос использования действенных механизмов по привлечению инвестиций в природопользование региона. Имеющиеся подходы работают по принципу первой заявки, без учета потенциальных положительных сторон от ведения такого рода деятельности.

Например, при предоставлении водного объекта для ведения рыбохозяйственной деятельности объявляется и реализуется конкурс по определению победителя на то или иное озеро. После чего не проводится анализ потенциальных победителей, и не предоставляется возможность повторного конкурса, но уже иных водных объектов, которые могли бы быть привлекательны для предпринимателя или инвестора принимавшей участие в предыдущем конкурсе.

Здесь, снова раскрывается проблема, описываемая практически во всех современных методиках ведения государственного управления: государственный орган и его деятельность должны рассматриваться как корпорация, оказывающая услуги и получающая выгоды от реализуемой деятельности.

Иными словами, каждый изъявивший желание участия в конкурсе по предоставлению того или иного природного объекта в пользование должен получить возможность взять другой объект.

Однако, в связи с отсутствием должной информации о наличии природных ресурсов и объектов в едином формате, доступной даже простому обывателю, а также не эффективная «обработка» потенциального инвестора как «клиента» приводит к низкому участию бизнеса в природопользовании.

В качестве способа решения вопроса, указанного выше, рассматриваем следующую гипотезу:

Необходимо создать единую базу природно-сырьевого комплекса,

являющаяся интерактивным, мобильным и открытым.

Вместе с тем, данное решение отождествляется и с другим, не менее важным стратегическим документом страны «Цифровизация Казахстана». Так как, подразумевает более открыто демонстрировать природный потенциал Павлодарского региона, вызвать конкурентоспособность, за счет явной информатизации и осведомленности среди потенциальных инвесторов.

Для этого, также, следует рассмотреть и дальнейшее развитие таких предприятий-природопользователей, с изучением рынка сбыта, возможностями создавать полный цикл производства конечного продукта.

В теории, вышеуказанное решение позволит повысить и конкурентоспособность региона, дифференцируя направление региона на производство продуктов легкой промышленности (речь идет об использовании животного мира, лесных и водных ресурсов).

В процессе проведения исследования текущих механизмов передачи объектов в природопользование, вырисовывается идеальная картина, порядок, при создании единой интерактивной отображенный на рисунке 10.

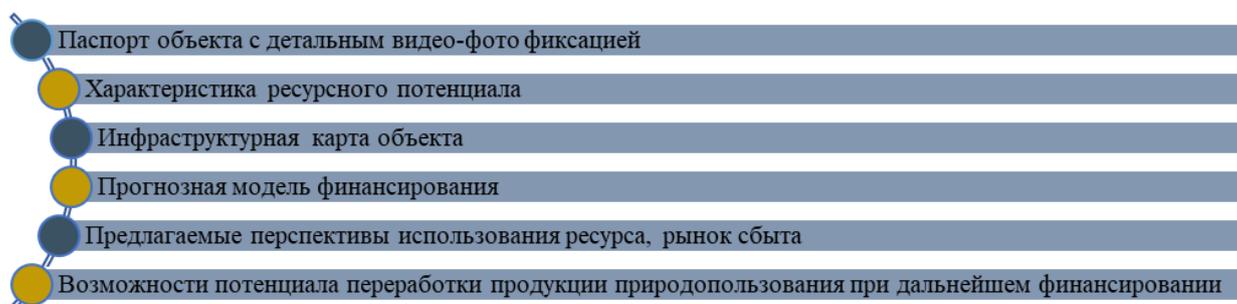


Рисунок 10 – предполагаемый алгоритм базы данных
Примечание – составлен автором

Предлагаемый порядок позволит более системно и комплексно подойти к решению ряда задач по привлечению инвестиций в природопользование и дальнейшую переработку ресурсов в рыночные продукты.

Последним пунктом особо подчеркнута реализация поручения Президента Республики Казахстан по выпуску продукции глубокого передела, и переходя из сырьевого экспортера в страну производящую продукцию с высокой добавленной стоимостью

Исходя из опыта соседних стран, таких как РФ отмечено, что Кабинет министров Российской Федерации намерен произвести цифровизацию такой гигантской отрасли как экология и окружающая среда. Таким образом, Распоряжением Правительства РФ (от 8 декабря 2021 г. № 3496-р) «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации отрасли экологии и природопользования» [28], планируется следующие работы:

- 1) создание искусственного интеллекта (ИИ) – для анализа данных мониторинга, прогнозирование опасностей, автоматизация принятия решений, идентификация представителей флоры и фауны;
- 2) дистанционное зондирование Земли и беспилотные летательные

- аппараты – обследование, охрана окружающей среды и природных ресурсов;
- 3) технология интернет вещей (IoT) – качественно более эффективный сбор и передача данных (Росгидромет);
 - 4) большие данные (BigData) – накопление, хранение, анализ и обработка данных ФГИС;
 - 5) цифровой двойник (Digital Twin) – создание базы данных нового поколения природных экосистем.

Также признается, что именно природопользование является самым последним, совершенно не оцифрованным направлением [28].

Довольно новым и инновационным рассматривается рекомендация использовать цифровые двойники. Подобные технологии, предполагаются в авангарде моделирования и прогнозирования будущего.

Последнее, является наиболее возможным и практически применимым и в нашей стране. Так, по принципу цифровой двойник уже создаются немалые труды, такие как: Геопортал, проекты АО «НК «Қазақстан ғарыш сапары».

Вследствие чего, данной работой создание электронной базы данных, в виде интерактивного ресурса, рассматривается как самая необходимая альтернатива давно устаревшего бумажного делопроизводства.

Целью работы изначально была поставлена такая задача, поскольку до сегодняшнего дня не имеется данных о природных ресурсах и объектах природопользования в широком доступе. Вследствие чего, общество имеет ряд нареканий по открытости и прозрачности природопользования как отрасли.

Интерактивная база данных природных ресурсов Павлодарской области может выступить как пример, для дальнейшей цифровизации и других регионов по всей Республики.

Для начала, в рамках работы предусмотрено создание модели такого инструмента, как главного механизма для привлечения инвестиций в природопользование.

В первую очередь это его визуализация и простота использования. Портал не должен быть «захламлен», или чрезмерно загружен информацией, которая не будет освоена. Так, в разработанной модели лишь единый функционал его использования, это карта с имеющимися интерактивными возможностями. В предлагаемой модели имеется описание использования самой базы и методические рекомендации по его эксплуатации. Таким образом, к вопросу мы подойдем с области маркетинга. Поскольку главной проблемой, и отрицательным опытом цифровизации предыдущих лет – это чрезмерное заполнение и нагрузка информационных ресурсов различными платформами, которые не способны решить сразу несколько задач. Предлагаемая модель имеет ряд преимуществ, ввиду отсутствия аналогов.

Стоит отметить, при построении механизмов взаимодействия с инвесторами, будут учитываться вся «цепочка» потребностей, по выведению планируемой продукции на рынок.

Иными словами, это некая «витрина продукции» Павлодарской области, его преимущества, с сервисным обслуживанием.

Форма онлайн платформы – лендинг страница с представленной картой

схемой, по принципу работы в «один клик».

Главными субъектами, которые будут охвачены порталом, а также будет его пользователями это:

- государственный орган, как заинтересованное лицо в предоставлении права природопользования, информатизации граждан и субъектов предпринимательства;

- предприниматели – потенциальные инвесторы, которые смогут предварительно ознакомиться с положительными сторонами природных объектах и получении необходимых данных для принятия решения о инвестировании средств, участия в конкурсе предоставлении права природопользования;

- Общественность, в лице гражданских сообществ, объединений, для мониторинга деятельности природопользования, как гарант контроля при принятии рациональных решений, во благо государства и граждан региона и страны в целом.

Вследствие чего было предложено максимальная простота использования, учитывая конечного потребителя инструмента, доступная и понятная даже для простого обывателя, которого интересует вышеуказанный вопрос.

И так, первая страница – лицо инструмента. В ней имеется основное меню с необходимыми ссылками:

- «Об области» – вкладка, где имеется краткий экскурс по региональной специализации, ее возможностях и представлена возможные сферы взаимодействия местных исполнительных органов.

- «Объекты природопользования» – здесь указаны основные природные ресурсы, рассматриваемые для привлечения инвестиций. Считается, что можно дополнить информацию с более детальным описанием, посредством установки ссылки на информационные ресурсы.

- «Карта области» – основной ресурс, предусматривающая интерактивную базу данных в виде карты, где определенными слоями расположены объекты природопользования.

- «Контактная информация» – блок, с функцией заказа обратного звонка со стороны уполномоченного. Такого рода формат необходим, в целях реализации концепции сервисной модели государственного аппарата, как исполнительного органа. Все вышеуказанное, отображено на рисунке 11.

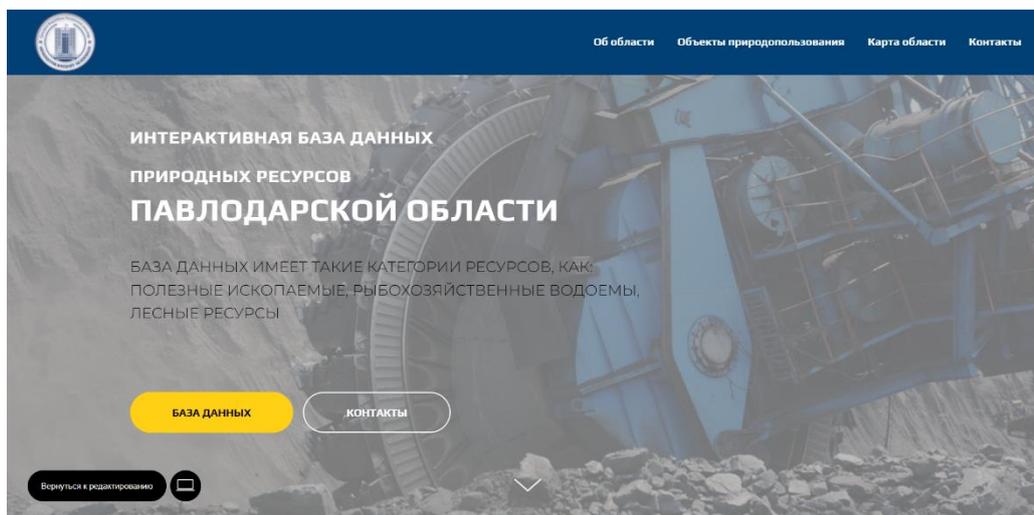


Рисунок 11 – обложка лэндинг страницы базы данных
Примечание – составлен автором

Здесь же, на начальном экране, на нижней части особо выделены две кнопки, по которым можно перейти к непосредственно к базе данных и к контактными данным государственного органа.

На следующей странице выделены три основных направления и виды природных ресурсов: лесные ресурсы, рыбохозяйственные водоемы и общераспространённые полезные ископаемые. Следует отметить, что модель не ограничивается лишь тремя направлениями, таким образом имеется возможность и других, менее популярных и доходных природных объектов, такие как охотничьи угодья, малое водопользование и т. д., согласно рисунку 12.



Рисунок 12 – категории природных ресурсов лэндинг страницы
Примечание – составлен автором

По данному блоку применены техника минимализма, для более простого и менее емкого предоставления информации пользователю. Так, при нажатии одной из видов категорий предусмотрено направление пользователя к карте, с

Исследовательской работой были изучены несколько вариантов сетевого расположения такого рода интерактивной базы данных, среди которых:

- оффлайн приложение-софт для компьютеров заинтересованных государственных органов;
- самостоятельный онлайн лэндинг страница общего доступа;
- внедрение инструмента в действующие информационные системы государственных органов региона.

При прогнозировании финансирования разработки интерактивной базы данных природных ресурсов Павлодарской области, необходимо учесть ее функционал. Поскольку создание онлайн сайтов имеет различную стоимость на рынке и не содержит конкретные требования и стандарты по которому оценивается работа. В этой связи, были получены несколько вариантов ценовых предложений от рыночных специализированных организаций, согласно техническому заданию, описанные в вышеупомянутых результатах исследования. Перечень указан в таблице 4.

Таблица 4 – ценовые предложения за разработку сайта

№	Название организации	Ориентировочная стоимость работ
1	ТОО «Веб-студия Ima»	350-450 тыс. тенге
2	ТОО «CosmoWeb»	от 300 тыс. тенге
3	ТОО «ABC Design»	от 200 тыс. тенге

Примечание – таблица составлена автором, на основании ценовых предложений

Таким образом, при относительно не высокой рыночной стоимости интернет ресурса с функционалом интерактивной базы данных, имеется возможность создания визитной карточки в области природопользования.

Исходя из изложенного, следует закономерный вопрос необходимости именно визуализации данных, как важный шаг в привлечении инвестиций.

Визуализация данных позволяет представлять данные в том виде, который обеспечит самую эффективную работу человека по их изучению. Визуализация данных находит широкое применение в научных и статистических исследованиях (в частности, в прогнозировании, интеллектуальном анализе данных, бизнес-анализе), и аналитических обзорах. Визуализация данных связана с визуализацией информации, инфографикой, визуализацией научных данных, разведочным анализом данных и статистической графикой. Таким образом, при рассмотрении потенциальных инвесторов как людей, которым необходима информация в доступном и понятном виде, считается наиболее простые решения восприятия данных.

В отличие от обычного графического интерфейса, эти средства обеспечивают:

- краткость (англ. concision) – способность одновременного отображения большого числа разнотипных данных;
- относительность (англ. relativity) и близость (англ. proximity) – способность демонстрировать в результатах запроса кластеры, относительные

размеры групп, схожесть и различие групп, выпадающие значения (англ. outliers);

- концентрацию и контекст (англ. focus with context) – взаимодействие с некоторым выбранным объектом с возможностью просмотра его положения и связей с контекстом;

- масштабируемость (англ. zoomability) – способность легко и быстро перемещаться между микро- и макропредставлением;

- ориентацию на «правое полушарие» - предоставление пользователю не только заранее установленных методов работы с данными (обеспечивающими его намеренные и спланированные подходы к поиску нужной информации), но и поддержка его интуитивных, импровизационных когнитивных процессов идентификации закономерностей [29].

Таким образом, имеются подтвержденные факты и исследовательские работы о первичном восприятии информации.

Согласно утверждениям Б. Г. Ананьева [30], через зрительную систему восприятие идет на трех уровнях: ощущение, восприятие и представление, представляющая собой поток информации, при усвоении материала превышает на более 25 %.

Стоит отметить, что любые данные, визуализированные или же сведенные в единой накопитель, бессистемные или вовсе не собранные должны иметь первичный доступ для всех. Так, предусматривается принцип конверсии потенциальных «клиентов» и масштабность информированности за счет охвата большего количества людей. Переходя к ранее рассмотренному вопросу маркетингового подхода в решении задачи государственного управления, следует понимать, что оно отождествляется с концепцией клиентоориентированного государства, в виде корпорации услугодателя.

Кроме этого, в соответствии с Законом Республики Казахстан «О доступе к информации», а именно статьи 4 настоящего Закона обеспечение доступа к информации основывается на принципах:

- 1) законности;
- 2) открытости и прозрачности деятельности обладателей информации;
- 3) достоверности и полноты;
- 4) актуальности и своевременности;
- 5) равного доступа к информации;
- 6) неразглашения государственных секретов и охраняемых законом тайн;
- 7) неприкосновенности частной жизни, личной и семейной тайны;
- 8) соблюдения прав и законных интересов физических и юридических лиц.

Вместе с тем статья 5 Закона гласит, что право на доступ к информации может быть ограничено только законами и лишь в той мере, в какой это необходимо в целях защиты конституционного строя, охраны общественного порядка, прав и свобод человека, здоровья и нравственности населения [5].

Однако, полные данные о природных ресурсах Павлодарской области частично не соответствует вышеупомянутым нормам закона. Государственные органы региона, как заинтересованные стороны в привлечении инвестиций, увеличении доходности, а также социально-экономическом развитии области

должны обеспечить полный доступ к располагаемой информации.

В свою очередь, имеются факты хранения данных на бумажных носителях, не предпринимаются меры по их цифровизации и размещению в общем доступе. Такого рода проблемы, имеющие решение в краткосрочный период, не должны оставаться на повестке и при помощи имеющихся ресурсов регулироваться на местах.

Таким образом, данная работа была представлена в соответствующий государственный орган: ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области». Государственным учреждением, проанализирована и изучена работа с представленной моделью интерактивной базы данных о природных ресурсах Павлодарской области. Отмечена необходимость расширения такого рода базы данных дополнительными данными, для более тщательной проработки и активной деятельности по привлечению инвестиций. Помимо этого, дана оценка его практической применимости, при предоставлении права природопользования и привлечении инвесторов на приоритетные объекты природных ресурсов.