

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет международных отношений
Кафедра международного бизнеса и туризма
Направление подготовки 43.03.02 – Туризм

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
И.о. зав. кафедрой
_____ Л.А. Понкротова

« 26 » 06 2020 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Российские гидроэлектростанции как объекты для развития промышленного туризма

Исполнитель
студент группы 634-об _____ Е.С. Сидушкина

Руководитель
доцент, к.п.н. _____ В.В. Ульянова

Нормоконтроль
_____ О.В. Шпак

Благовещенск 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет международных отношений

Кафедра международного бизнеса и туризма

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зав. кафедрой _____

 Л.А. Понкротова

« 11 » 11 2020 г.

ЗАДАНИЕ

К бакалаврской работе (проекту) студента Сидушкиной Екатерины Сергеевны

1. Тема бакалаврской работы (проекта) Российские гидроэлектростанции как объекты для развития промышленного туризма

(утверждено приказом от 24.01.2020 № 144 уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы (проекта) 27.06.2020 г

3. Исходные данные к бакалаврской работе (проекту) Стратегия развития туризма в России до 2035 года, программные документы туристского развития Амурской области, статистические данные

4. Содержание бакалаврской работы (проекта) (перечень подлежащих разработке вопросов):

1. Определить содержание понятия промышленный туризм в современной науке, его виды и классификации;

2. Выявить особенности и перспективы развития промышленного туризма в России;

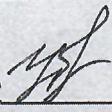
3. Провести опрос населения Амурской области, с целью выявления осведомленности, предпочтений и востребованности услуг гидропромышленного туризма в регионе используя анкеты, разработанные автором, обработать и проанализировать полученные результаты;

4. Разработать и экономически обосновать новый туристский маршрут на Бурейский каскад гидроэлектростанций Амурской области.

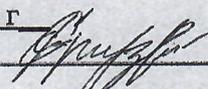
5. Перечень материалов приложения (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т. п.): таблица «Анализ понятия «Промышленный туризм» в литературных источниках», картосхема «гидроэлектростанции амурской области», схемы по видам промышленного туризма, графики динамики въездного туризма внутреннего и въездного туризма в Амурской области, диаграммы по результатам социологического исследования, рекламно-информационный буклет нового туристского маршрута.

6. Консультанты по бакалаврской работе (проекту) (с указанием относящихся к ним разделов) _____

7. Дата выдачи задания 11.11.2019 г.

Руководитель бакалаврской работы (проекта) Ульянова В.В., к.п.н., доцент 
(Ф.И.О., должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата) 11.11.2019 г

 (подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 98 с., 22 рисунка, 16 таблиц, 48 источников.

ТУРИЗМ, ВИДЫ ТУРИЗМА, ВЪЕЗДНОЙ ТУРИЗМ, ВНУТРЕННИЙ ТУРИЗМ, ПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ, ГИДРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТУРИЗМ, ТЕХНОГЕННЫЙ ТУРИЗМ, ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ, ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС, КАСКАД ГЭС

В соответствии с современной стратегией развития туризма в России до 2035 года и программными документами туристского развития Амурской области, въездной и внутренний туризм являются приоритетными направлениями в развитии туризма и способствуют социально – экономическому развитию региона. Значительные перспективы в решении этих задач связаны с развитием промышленного туризма, особенно в районах, имеющих большой промышленный потенциал. Одним из объектов промышленного туристского бизнеса являются гидроэлектростанции. Крупнейшими промышленными объектами Амурская области являются Зейская, Бурейская и Нижне-Бурейская гидроэлектростанции. В перспективе планируется строительство еще нескольких малых ГЭС. В связи с чем, актуальным является вопрос о потенциальном развитии в Амурской области промышленного туризма, как вида туристической деятельности, на основе посещения гидроэлектростанций.

Объект исследования – промышленный туризм в России.

Предмет исследования – гидроэлектростанции как объекты промышленного туризма.

Цель бакалаврской работы заключается в изучении состояния и перспектив развития промышленного туризма в России на примере гидропромышленного туризма Амурской области.

В первой главе работы предпринята попытка теоретического обоснования изучения промышленного туризма в России, его роли и развития в будущем, как туристической отрасли. На основе анализа разных источников информации выявлены подходы в определении базового для исследования понятия «промышленный туризм», определены его виды, проанализировано современное состояние и особенности развития промышленного туризма в России. В ходе исследования установлено, что понятие «промышленный туризм» нуждается в доработке, уточнении и выявлении существенных признаков.

Во второй главе выявлены и охарактеризованы крупнейшие ГЭС России и Амурской области, проанализирован опыт организации туристских экскурсий на гидроэлектростанции, определено их влияние на развитие внутреннего и въездного туризма. Определены особенности развития туристской деятельности на ГЭС в Амурской области.

В рамках третьей главы была разработана анкета и проведено социологическое исследование респондентов, проживающих в Амурской области, с целью изучения их осведомленности, востребованности и предпочтений в услугах гидропромышленного туризма. Проанализированы наиболее значимые для сотрудников ГЭС ожидания от туристских экскурсий и основные барьеры в принятии туристов на ГЭС Амурской области. Разработан и экономически обоснован новый туристский маршрут на Бурейский каскад ГЭС, включающий Бурейскую и Нижне-Бурейскую гидроэлектростанции. Подготовлен по данному туру рекламно-информационный буклет для туристов.

Основные результаты социологического исследования были представлены в статье автора «Анализ востребованности услуг гидропромышленного туризма в Амурской области» и в рамках стендового

доклада на межвузовской студенческой научно-практической конференции «Молодежь XXI века: шаг в будущее» в 2020 г. Результаты исследования свидетельствуют о том, что гидроэлектростанции Амурской области являются востребованными объектами для развития промышленного туризма в регионе.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
1 Теоретические и методологические основы промышленного туризма	10
1.1 Понятие «промышленный туризм» в научной литературе	10
1.2 Виды промышленного туризма	16
1.3 Современное состояние и перспективы развития промышленного туризма в России	23
2 Гидроэлектростанции России как объекты для развития промышленного туризма	26
2.1 Характеристика крупнейших гидроэлектростанций в России и Амурской области	26
2.2 Опыт организации гидропромышленного туризма в регионах мира и России	38
2.3 Анализ развития внутреннего туризма в России и ее регионах с наличием гидроэлектростанций	44
2.4 Характеристика объектов, условий и факторов для развития гидропромышленного туризма в Амурской области	49
3 Разработка тура и экскурсионных программ в сфере промышленного туризма в Амурской области (на примере Бурейского каскада гидроэлектростанций)	55
3.1 Обоснование спроса и предпочтений у потребителей для посещения объектов гидроэнергетики	54
3.2 Разработка программы, экономическое обоснование и внедрение нового туристского маршрута на Бурейский каскад гидроэлектростанции в туристический оборот	65
Заключение	76
Библиографический список	79

Приложение А Заявка на проведение экскурсии на ГЭС	83
Приложение Б Анкета для респондентов	84
Приложение В Возрастная и социальная структура респондентов	87
Приложение Г Осведомленность респондентов о промышленном туризме и оценка их ценовых предпочтений в организации экскурсии на ГЭС	88
Приложение Д Предпочитаемые у респондентов объекты ГЭС и виды дополнительных услуг во время экскурсии на ГЭС	89
Приложение Е Доля респондентов, желающих принять участие в туристской поездке на Зейскую и Бурейскую ГЭС	90
Приложение Ж Основные ожидания респондентов от организации экскурсии на ГЭС	91
Приложение З Наиболее значимые для сотрудников ГЭС ожидания от туристских экскурсий и основные барьеры в принятии туристов на ГЭС	92
Приложение И Пример разработанного слогана, логотипа нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы» и его поста в Instagramm и SMS-рассылки в WhatsApp	94
Приложение К Памятка туристу	95
Приложение Л Рекламно-информационный буклет для нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы» на Бурейский каскад ГЭС	97

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В соответствии с современными задачами Стратегии развития туризма в России до 2035 года и программных документов туристского развития Амурской области, приоритетными направлениями являются въездной и внутренний туризм способствующие социально – экономическому развитию регионов страны.

В результате интенсивного развития индустриализации, роста промышленных предприятий, значительные перспективы в решении этих задач связаны с развитием промышленного туризма, особенно в районах, имеющих большой промышленный потенциал. Одним из средств развития промышленного туристского бизнеса не только в регионе, но и в стране являются гидроэлектростанции, особенно в регионах с большим гидроэнергетическим потенциалом. Строительство ГЭС с одной стороны, негативно воздействует на природную привлекательность районов расположения, а с другой стороны они могут способствовать развитию не только промышленного туризма, но и отраслей экономики, связанных с обслуживанием туристского потока.

Амурская область имеет большой не только природно-рекреационный, но и промышленный потенциал для развития внутреннего и въездного туристских потоков. Крупнейшими промышленными объектами области являются Зейская, Бурейская и Нижне-Бурейская гидроэлектростанции, на которых производится основная часть электроэнергии в области. В перспективе планируется строительство на реках области еще более 10 ГЭС, среди которых крупными являются Селемджинская и Гилюйская ГЭС.

В связи с чем, актуальным является вопрос о потенциальном развитии в Амурской области промышленного туризма, как вида туристической деятельности, на основе посещения гидроэлектростанций.

Объект исследования – промышленный туризм в России.

Предмет исследования – гидроэлектростанции как объекты

промышленного туризма.

Цель бакалаврской работы – изучить состояние и перспективы развития промышленного туризма в России на примере гидропромышленного туризма Амурской области.

Цель определила решение следующих задач:

1) определить содержание понятия промышленный туризм в современной науке, его виды и классификации;

2) выявить особенности и перспективы развития промышленного туризма в России;

3) провести опрос населения Амурской области, с целью выявления осведомленности, предпочтений и востребованности услуг гидропромышленного туризма в регионе используя анкеты, разработанные автором, обработать и проанализировать полученные результаты;

4) разработать и экономически обосновать новый туристский маршрут на Бурейский каскад гидроэлектростанций Амурской области.

Теоретической и методологической основой исследования стали научные концепции и прикладные разработки российских ученых в области возможностей развития промышленного туризма, представленные в работах: Г. Алейниковой, А. Афанасьева, Д. Визгалова, Д. Гилмора, В. Данильчука, И. Древицкой, В. Казакова, Ю. Никулиной, А.Отгара, Э. Отто, Д. Пайна, Р. Прентиса и др.

Для решения соответствующих задач использованы следующие методы исследования:

1) Общенаучные методы: анализ научной литературы по теме исследования; анализ и синтез, индукция и дедукция – для обоснования дефиниций «промышленный туризм в регионе» и «гидропромышленный туризм»; сравнительный анализ – для изучения мирового и общероссийского опыта формирования и развития промышленного туризма; системный подход – при разработке составляющих стратегии развития гидропромышленного туризма.

2) Специальные методы: эмпирический метод – проведение опроса с использованием анкеты; социологический метод – при изучении осведомленности, спроса и выявлении перспектив развития промышленного туризма в Амурской области; методы статистического, факторного анализа – для исследования привлекательности гидропромышленных предприятий Амурской области как объектов развития промышленного туризма, показателей их деятельности; обработки статистических материалов, полученных в результате проведенного анкетирования; графический метод – для построения диаграмм по результатам социологического исследования. Обработка данных осуществлялась с использованием современных компьютерных программ.

Информационная база исследования включает: статистические исследования, проводимые сотрудниками Бурейской и Зейской ГЭС; статистические данные Международной туристской организацией ЮНВТО по видам туризма, Росстата РФ и Амурской области; нормативные документы, регламентирующие развитие туризма в России и Амурской области; результаты анализа сайта Департамента туризма Амурской области; данные, содержащиеся в статьях по промышленному туризму, опубликованных в журналах TopAuthor и «Малый бизнес: идеи, стартапы, интервью с предпринимателями»; данные, полученные в ходе социологических опросов, проведенных автором в 2020 г. в рамках научно-исследовательской практической работы.

Основные результаты и практическая значимость работы. Результаты социологического исследования были представлены в статье автора «Анализ востребованности услуг гидропромышленного туризма в Амурской области» и в рамках стендового доклада на межвузовской студенческой научно-практической конференции «Молодежь XXI века: шаг в будущее» в 2020 г. С целью совершенствования туристских программ области был разработан новый туристский маршрут и рекламный буклет этого тура. Получена рекомендация от туристской компании «Планета 360» (ООО «Бон Вояж») о

необходимости включения данного туристского маршрута в практическую туристскую деятельность туристских компаний области.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА

1.1 Понятие «промышленный туризм» в научной литературе

На основе анализа отечественных и зарубежных литературных источников по теме исследования, нами было установлено, что промышленный туризм, как один из видов туризма по цели путешествия использовался еще в XIX в. и представлял собой организованный вид деятельности, при котором посетители по заранее разработанному маршруту знакомились с производством заводов.

Впервые термин «промышленный туризм» был использован в 1866 году во время экскурсии по заводу Jack Daniel's¹ в рамках его дня открытых дверей. Положительный опыт промышленников данного предприятия способствовал быстрому распространению его в других регионах страны. К 1870 г. промышленный туризм в стране достиг популярности у большинства промышленников, как способ рекламы и продвижения продукции. В связи с чем, в 1999 г. исследователи Джозеф Пейн и Джеймс Гилмор в своем труде «Экономика впечатлений» констатировали появление после сырьевой, товарной и экономики услуг новой стадии в развитии мировой экономики – «экономика впечатлений»². В настоящее время в Америке практически все предприятия открыты для туристов.

С началом XX в. промышленный туризм получил широкое распространение и в странах Европы. С 1980 г. объекты промышленной истории, «промышленной археологии»³ были включены практически во все

¹ Официальный сайт Brown-Forman [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.brown-forman.com/>

² Экономика впечатлений [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.alpinabook.ru/catalog/book-391150/>

³ Промышленная археология [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ru.qwe.wiki/wiki/Industrial_archaeology

экскурсионные программы Италии. Во Франции на первых этапах развития промышленного туризма организовывались экскурсии на завод Kronenbourg специализирующийся на производстве пива, в Германии на закрытой шахте туристам предлагалось в спецодежде шахтера спуститься на вагонетках под землю, чтобы ощутить себя забойщиками. Со временем, экскурсии на промышленные объекты стали востребованы и в других странах. С 1970 гг. интерес к промышленным предприятиям отмечался в экскурсионных программах СССР. Начиная с 1990 гг. промышленные объекты в России начали рассматривать, как часть культурного наследия страны, региона, в связи, с чем они стали занимать значительное место в туристско-экскурсионной деятельности разного уровня. Основным назначением экскурсии на промышленное предприятие стало вовлечение туриста, как покупателя в процесс производства товара.

В настоящее время промышленный туризм распространен по всему миру, его используют не только для развития отдельных брендов производства, но и для развития стран в целом. Например, около 300 тысяч туристов ежегодно являются участниками экскурсионных программ по французской приливной гидроэлектростанции Ранс. В Китае для посещения туристов открыты не только многие заводы, но и созданы инновационные «сады» – промышленные площадки.

В связи с интенсивной индустриализацией современного общества, в науку введены такие понятия как «индустриальный туризм», «технический туризм» и «промышленный туризм». В соответствии с подходами, представленными в интернет-энциклопедии «Википедия» и в работах В.С. Пацюк «индустриальный туризм» трактуется, как более широкое понятие, представляющее вид активного туризма, который изучает индустриальные ландшафты, прежде всего техногенные и антропогенно измененные территории, а также включает знакомство с объектами индустриальной архитектуры, к которым относятся, действующие и заброшенные здания и инженерные сооружения, посещение промышленных предприятий с научно-

исследовательской, культурно-познавательной, профессиональной или деловой целью.

В туристской деятельности по своему содержанию к данному понятию приближено «сталкерство», которое рассматривается, как разновидность индустриального туризма и предусматривает посещение преимущественно заброшенных индустриальных объектов⁴.

В своих трудах В.Л. Казаков предлагает выделять дефиницию «техногенный туризм», как «вид активного организованного отдыха в пределах антропогенно-модифицированных территорий, где помимо научных, культурных, познавательных, спортивных и развлекательных функций внимание сосредоточено на взаимосвязи между человеком и природой»⁵.

В последние годы в организации туризма стали больше внимания уделять промышленным объектам, что нашло отражение в ряде исследований зарубежных и отечественных авторов, прежде всего С.К. Волкова, И.А. Морозовой, А.П. Гарнова, О.В. Краснобаевой, А.В. Медяник, С.В. Тарабоновской, Н.В. Погореловой. В них рассматриваются теоретические вопросы развития промышленного туризма. В научных трудах Л.В. Докашенко, О.С. Поляниной, О.С. Слинковой дается понимание сущности промышленного туризма и его основных функций.

Большинство этих ученых рассматривают «промышленный туризм» как часть индустриального туризма, используя для обозначения коммерческого индустриального туризма или производственного туризма. В последние годы содержание понятия углублялось, уточнялось и конкретизировалось. Но, наряду с этим, ряд вопросов разработан пока недостаточно, о чем свидетельствует несовершенство терминологии,

⁴ Индустриальный туризм и городские исследования [Электронный ресурс]: Википедия. Свободная энциклопедия. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>

⁵ Казаков, В. Л. Техногенный туризм в системе природопользования // Экология и рациональное природопользование: сб. статей. Сумы: Сумской государственной педагогической университет им. А. С. Макаренко, 2006. – С. 22

отсутствие единого подхода к трактовке понятия «промышленный туризм», что нашло отражение в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ понятия «Промышленный туризм»

Информационный источник	Вид туризма	Содержание понятия
Всё о туризме. [Электронный ресурс] https://tourlib.net/statti_tourism/prom_tourism.htm)	Промышленный туризм	Это систематическая организация разных экскурсий для туристов на действующие или закрытые промышленные предприятия.
Галкин, В.В. Понятие промышленный туризм. [Электронный ресурс] http://vadim-galkin.ru/articles/obrazovanie/ponyatie-promyshlennyj-turizm/	Промышленный туризм	Посещение туристами или экскурсантами объектов бизнеса, где производится самая разнообразная продукция, начиная от продуктов питания и заканчивая атомными электростанциями и космодромами.
Промышленный туризм [Электронный ресурс] http://www.up-pro.ru/specprojects/prom-turizm/)	Промышленный туризм	Экскурсии на производственные компании мира с познавательной целью.
Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.09.2019 г. № 2129-р О Стратегии развития туризма в РФ на период до 2035 г. [Электронный ресурс] https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72661648/	Промышленный туризм	Посещение туристами объектов, которые позволяют понять технологию производства готовой продукции определенного промышленного предприятия, как в аспектах прошлого, так и настоящего и по возможности будущего.
Интернет-энциклопедия «Википедия» [Электронный ресурс] https://ru.wikipedia.org/wiki	Промышленный туризм	Часть туризма, в которой основными туристскими ресурсами являются не только экскурсии на разные индустриальные объекты, но и туристические маршруты (туры) на действующие или не работающие промышленные предприятия.

Источник : Составлено автором на основе анализа источников литературы

Проведенное исследование позволило определить следующие существенные отличительные признаки понятия «промышленный туризм»:

– изучение туристами промышленных предприятий, как комплекса стадий технологического процесса для изготовления конкретной продукции;

- наличие внутренних производственных связей, которые необходимо учитывать во время экскурсий на промышленные предприятия;
- познавательное значение промышленных предприятий, способствующие углублению и расширению знаний о технологии производства;
- конкретизация на примере типовых или ведущих для местности промышленных предприятий.

Таким образом, промышленный туризм сочетает в себе признаки различных видов туризма, основные из которых представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Взаимосвязь промышленного туризма с другими видами туризма по цели путешествия

Источник: Составлена автором по данным учебного пособия Квартальнов, В.А. Международный туризм : политика развития : учебное пособие / В.А. Квартальнов, А.А. Романов. – М. : Советский спорт, 2011. – 324 с.

По мнению С.Н. Ясенюк, объектами промышленного туризма могут являться как крупные промышленные предприятия с известными брендами продукции, так и отдельные стадии производства, цеха, мастерские с эксклюзивной продукцией⁶.

В ходе нашего исследования установлено, что цели промышленного туризма изменяются в зависимости от характера субъекта. Для обычных туристов основными целями являются познавательные, эстетические и

⁶ Ясенюк, С.Н. Промышленный туризм в развитии территорий: от теории к практике / С.Н. Ясенюк, Е.В. Аноприева // материалы научно-практической интернет-конференции с международным участием в рамках V фестиваля туризма в г. Белгороде. – 2016. – 235 с.

исследовательские. Для школьников, студентов помимо познавательной добавляется профориентационная цель. Для бизнесменов это прежде всего установление деловых контактов. Для промышленного предприятия, приглашающего на экскурсии к основным целям, относятся укрепление своей репутации на региональном, всероссийском и международном уровне; профориентационная деятельность, направленная на привлечение молодых кадров на производство; возможность привлечения инвестирования и получения дополнительных доходов. Для власти промышленный туризм является одним из средств популяризации патриотического воспитания у молодежи и дополнительных налогов в региональный бюджет.

Следовательно, к основным функциям промышленного туризма относятся: продвижение готовой продукции, образовательная, познавательная, профориентационная и удовлетворение потребностей в смене впечатлений.

В соответствии со сложившейся классификацией промышленных предприятий выделяют следующие объекты промышленного туризма: промышленные центры производства (предприятия, заводы, фабрики, мастерские и др.); центры и объекты сельскохозяйственного производства, транспортной и городской инфраструктуры. С точки зрения функционального значения и происхождения к промышленному туризму выделяют две основные группы промышленных объектов: первая группа включает действующие промышленные предприятия, к ним относятся фабрики, заводы, карьеры, шахты и т.д., а вторая группа включает недействующие промышленные предприятия, которые в большей степени выполняют функцию музея с выставками различной техники.

Таким образом, разнообразие объектов промышленного туризма делает его доступным и интересным для многих туристов. В современной литературе нет единого общепризнанного понятия «промышленный туризм». В нашей исследовательской работе мы будем придерживаться подхода, который рассматривает промышленный туризм как часть индустриального

туризма, которая включает промышленные объекты, как основные туристские ресурсы и регулярные экскурсии и туристические туры на действующие или музейного типа промышленные предприятия. Для определения путей развития промышленного туризма необходимо определить, какое место он занимает в туристской индустрии, какие виды промышленного туризма существуют.

1.2 Виды промышленного туризма

В результате исследования установлено, что в науке не существует общепринятого мнения о видах промышленного туризма и его месте в структуре туристской индустрии. В соответствии с принятой в России классификацией промышленного производства в туристской индустрии выделяют следующие отраслевые направления промышленного туризма: топливная промышленность, электроэнергетика, горнодобывающая промышленность, черная и цветная металлургия, химическая промышленность, машиностроение, лесная промышленность, легкая промышленность, агропромышленный комплекс, пищевая промышленность.

С точки зрения количества одновременно посещаемых промышленных объектов промышленный туризм делится на организацию экскурсий на промышленное предприятие и промышленные туры (рисунок 2).

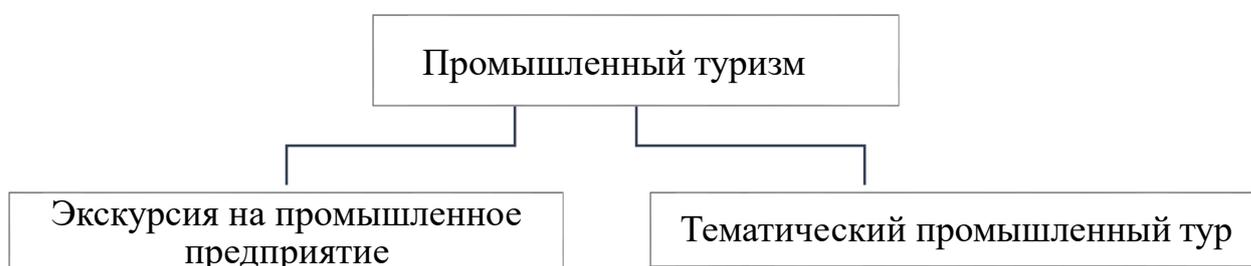


Рисунок 2 – Виды промышленного туризма по количеству посещаемых промышленных предприятий в одно время.

Источник : Докашенко, Л.В. Промышленный туризм как эффективный инструмент развития экономики региона : Формирование рыночного хозяйства : теория и практика / Л.В. Докашенко, С.С. Полянина : сб. научных статей, выпуск 14. – Оренбург : ООО ИПК «Университет», 2013. – 222 с.

Наиболее популярной формой организованного посещения туристами промышленного предприятия в целях познавательной и профессиональной ориентации являются групповые экскурсии. Недостатком этой формы является то, что туристы могут быть только слушателями, поэтому степень усвоения материала зависит от квалификации и интересного интерпретации гида. Продолжительность этих экскурсий может варьироваться от одного до двух часов. По окончании экскурсии туристы могут приобрести продукцию компании в сувенирном магазине.

Проведенный анализ зарубежного и отечественного опыта в организации туристской деятельности, позволил установить, что большинство стран в мире организуют экскурсии на свои промышленные производства, демонстрируя технологию получения продукции. Например, французская фабрика духов «Фрагонард» в Грассе является не только крупным промышленным центром, с музеем и магазином парфюмерии, но и экскурсионным объектом для тысячи туристов со всех стран мира, туристов привлекают нидерландские заводы по сыроварению, в Германии автомобильные заводы Фольксваген, Вольсбург, в США заводы по производству виски в шт. Теннесси, фабрика по производству соуса Табаско, по производству Coca Cola в г. Атланте, в Китае заводы Shanghai Volkswagen по производству автомобилей в г. Шанхае, в Намибии алмазные фабрики.

В России наибольшее количество экскурсий на промышленные предприятия представлено в г. Москве и Московской области. Туристам предлагаются для посещения агрокомбинат «Московский», уникальные фабрики по художественной росписи изделий в д. Жостово и росписи тканей в г. Павловский Посад, лаковой миниатюрной скульптуры в с. Федоскино и Мстера, Климовская фабрика по производству деревянной игрушки, музей елочной игрушки в г. Клим, производство ёлочных игрушек в Химках, аэропорт «Домодедово», булочно-кондитерские комбинаты «Коломенское» и «Черемушки», заводы Coca-Cola и Данон, кондитерские производства

«Бабаевский концерн», «Красный Октябрь», «Рот Фронт» в г. Москве, кондитерская фабрика «Богатырь» в г. Зеленограде и другие.

В Уральском экономическом районе лидером является Челябинская область, в которой реализуются региональные программы экскурсий на промышленные предприятия г. Челябинска, прежде всего на заводы Coca-Cola, Heineken, трубопрокатный завод, «Железный Озон 32», на Первоуральский трубопрокатный завод. В Хабаровском крае, в г. Комсомольске-на-Амуре для экскурсионных туристских групп не закрыты основные цеха авиационного завода и ЗАО «Гражданские самолеты «Сухогос»», которые специализируются преимущественно на выпуске военно-боевых самолетов.

В Самарской области, в г. Тольятти для туристов открыт автомобильный завод «АвтоВАЗ». В Центрально – Черноземном экономическом районе такими предприятиями являются кондитерская фабрика в г. Воронеже, молочный комбинат «Вимм-Билль-Данн» в г. Лианозовск, атомная электростанция в г. Курске, Борисовская керамика, Сырный Дом в п. Томаровка, горно-обоганительный комбинат в Губкинске, хладокомбинат в г. Белгороде, кондитерская фабрика и агропромышленный комбинат в г. Белогорье и другие.

В Амурской области основными промышленными предприятиями, открытыми для посещения туристов, являются кондитерская фабрика «Зея», судостроительный завод, Зейская, Бурейская и Нижне-Бурейская гидроэлектростанции, Благовещенская ТЭЦ, космодром «Восточный» и др. В настоящее время, рассматриваются потенциальные возможности организации туристской экскурсионной деятельности в пределах космодрома Плесецк. Крупным предприятием для туристов в г. Новороссийске является завод шампанских вин «Абрау-Дюрсо». Для развития промышленного туризма наиболее предпочтительными являются города и регионы с солидным промышленным потенциалом.

Тематические промышленные туры являются разновидностью

организованных для туристов маршрутов с посещением более двух промышленных предприятий одного профиля специализации в пределах одного района, региона или страны в целом. По длительности такие туры могут быть более двух дней. В программу промышленных туров входят экскурсии на производство, услуги по размещению туристов, их питанию, транспортные услуги и трансфер. В мировой практике наиболее успешными примерами промышленных туров являются французские и испанские винные туры с посещением заводов по производству вина и сельскохозяйственных угодий по выращиванию виноградной лозы, швейцарские сырные туры с демонстрацией производства разных сортов сыра, чешские, германские и бельгийские пивные туры с посещением пивных заводов, пивоварен, с дегустацией пива и знакомством его истории, нидерландские цветочные туры с посещением цветочных ферм, ботанических садов, цветочных полей, промышленные туры по российским фабрикам русских народных промыслов в пределах Золотого кольца.

В последнее время вырос спрос на туры, включающие как объекты промышленного наследия, особенно вошедшие в ЮНЕСКО, так и современной промышленности. В России на деловых туристских форумах в 2016 и 2017 годах были сделаны рекомендации о необходимости и целесообразности создавать туристские проекты для организации промышленных туров в регионах, открывать для посещения промышленные предприятия для бизнесменов, специалистов в области гидроэлектроэнергетики, студентов и школьников с целью профориентационной работы, а также для всех интересующихся туристов.

В промышленном туризме в соответствии с составом участвующих в экскурсии туристов выделяют промышленные экскурсии для обучающихся, промышленные экскурсии для профессионалов и промышленные экскурсии для смешанных групп (рисунок 3).



Рисунок 3 – Виды промышленного туризма в соответствии с составом участвующих в экскурсии туристов

Источник : Докашенко, Л.В. Промышленный туризм как эффективный инструмент развития экономики региона : Формирование рыночного хозяйства : теория и практика / Л.В. Докашенко, С.С. Полянина : сб. научных статей, выпуск 14. – Оренбург : ООО ИПК «Университет», 2013. – 222 с.

В организации экскурсий и экскурсионных туров на промышленные предприятия для обучающихся участвуют организованные, заранее утвержденные группы школьников или студентов с познавательной целью и с целью выбора будущей профессии.

Экскурсии на промышленные предприятия для смешанных групп включают посещение производств сборной группой туристов прежде всего с познавательной целью. Организация экскурсии на промышленные предприятия для профессионалов предусматривает знакомство бизнесменов или специалистов определенной отрасли специализации промышленности с особенностями и новейшими технологиями производства, с целью расширения или получения опыта на базе успешных и благополучных предприятий, а также для определения партнеров для своего бизнеса и новых объектов для вложения денежных средств.

С точки зрения вовлеченности разных по социальному статусу и целям туристов в промышленный туризм Л.В. Докашенко, предлагает выделять такие виды промышленных туристских маршрутов, как учебные, научные, профессиональные, деловые, познавательные, культурологические,

экономические, спортивные и экстремальные, характеристика которых представлена в таблице 2.

В результате проведенного исследования были выявлены и другие виды классификаций промышленного туризма. По содержанию промышленный туризм делится на обзорный, маршрутный и плановый; по степени активности участников разделяется на активный и пассивный; по степени организованности выделяют организованный и не организованный (самодеятельный); по набору типичных комбинаций взаимодействия «нового» и «знакомого»; по количеству туристов (индивидуальные, групповые и т.д.); по цели экскурсии на промышленное предприятие (общеобразовательные, профориентационные, учебные, повышение квалификации, обмен опытом, изучение особенностей производства, установление деловых контактов и т.д.); по видам промышленных предприятий.⁷

Таблица 2 – Виды промышленных туристских маршрутов

Вид промышленного туристского маршрута	Основная характеристика
Учебный	Предназначен для студентов Вузов и ССУзов, школьников, у которых учебный процесс предполагает посещение производства
Научно-исследовательский	Предназначен для профильных специалистов, которые изучают технологии и методы, направленные на улучшение промышленного процесса или стадий производства готовой продукции на предприятии.
Профессионально-коммерческий	Предназначен для определенных специалистов промышленных предприятий с целью обмена опытом и повышения своей квалификации.
Официально-деловой	Предназначен для предпринимателей, которые изучают процесс производства, применение новых технологий или техники, а также планируют заключить договор с промышленным предприятием или осуществить сертификацию и возможное патентирования технологических стадий или процессов производства.
Познавательный	Предназначен для смешанных групп туристов, которые посещают промышленное предприятие с познавательным

⁷Основные виды туризма и их характеристики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://glonasstravel.com/destination/vidy-turizma/>

	интересом.
Общекультурологический	Предназначен для разных туристских групп. Цель маршрута заключается в демонстрации объектов прежде всего промышленной культуры и формирования у туристов позитивного к ней отношения.
Экономический	Направлен на получение промышленным предприятием доходов от экскурсионной деятельности и посещения его разными туристскими группами.
Спортивно-развлекательный	Предназначен для проведения в пределах промышленного предприятия или его зональной территории различных турниров и соревнований.
Спортивно-экстремальный	Предназначен для разных групп туристов, прежде всего молодежных, которые посещают промышленные предприятия для получения новых обостренных ощущений.

Источник : Составлена автором на основе анализа и обобщения данных Л.В. Докашенко.

Сложившийся в экономической географии план характеристики промышленного предприятия является основанием для отбора содержания материала в подготовке экскурсий на промышленный объект. По мнению ряда, ученых он должен включать следующие основные пункты:

- особенности местоположения предприятия;
- исторические этапы становления предприятия, компании;
- специализация предприятия (основные виды выпускаемой продукции и их значение в хозяйстве региона и страны);
- общая характеристика технологического процесса предприятия (основные стадии производственного процесса, технико-экономические особенности, используемые технологии);
- рассмотрение положения предприятия на рынке;
- установление внешнеэкономических связей;
- анализ структуры предприятия и кадров;
- изучение оборотных средств предприятия;
- анализ издержек и себестоимости продукции;
- рассмотрение показателей эффективности работы предприятия;

– экологические и другие проблемы предприятия. При этом при характеристике промышленного предприятия необходимо использовать такие приемы, как сравнения, систематизации и классификации материалов.

Одной из ведущих задач развития промышленного туризма в настоящее время является организация систематических промышленных туристических туров и экскурсий на действующие или закрытые промышленные предприятия.

Дальнейшее развитие и пропаганда промышленного туризма является средством повышения инвестиционных доходов для промышленного предприятия и развития туристской инфраструктуры, что в свою очередь положительно влияет на рост регионального бюджета. Промышленный туризм косвенно стимулирует увеличение рабочих мест в регионе и развитие одновременно нескольких смежных направлений, прежде всего образовательного, делового и событийного туризма.

Важными условиями для развития потенциала промышленного туризма являются: расположение объектов, учитывающее транспорт, инфраструктуру и окружающую среду; доступ к промышленным достопримечательностям, включающий стоимость, услуги и наличие квалифицированных гидов; доступность информации о промышленном объекте (уровень развития маркетинга и рекламы).

Таким образом, промышленный туризм является актуальным и перспективным направлением для развития туристской отрасли. Он занимает не только важную роль в системе знаний о промышленных комплексах региона, но и способствует его социально-экономическому развитию, формированию положительного имиджа, продвижению бренда и развитию территориальной инфраструктуры.

Экскурсии и туры на промышленные предприятия выгодны всем участвующим сторонам и являются эффективными инструментами маркетинга, направленного на потребителя и поддержку бренда компании, а также способов развития региональной экономики.

1.3 Современное состояние и перспективы развития промышленного туризма в России

Рассмотрев понятие, объекты, цели, задачи и виды промышленного туризма, проанализируем современное состояние и перспективы его развития в России. В современном туристском рынке⁸ России промышленный туризм занимает от 3 до 4%, с ассиметричным территориальным размещением по регионам. Наиболее компактно сосредоточен в городах Москва и Санкт-Петербург.

Современный российский рынок промышленного туризма представлен 130 предприятиями, открытыми для туристов, которые ежегодно проводят десятки тысяч туров. Однако этого крайне недостаточно, что подтверждается исследованиями спроса туристов на промышленные объекты. В ходе нашего исследования установлено, что производственные экскурсии в России организуются преимущественно на предприятия отраслей металлургического и машиностроительного комплексов, в меньшей степени на предприятия пищевой промышленности в связи с санитарно-гигиеническими требованиями и на ГЭС в связи с безопасностью.

В России основным толчком для включения промышленных объектов в туристскую индустрию считается разработанная в 2014 г. программа «Единая промышленная карта России». Включенные в эту программу образовательные и профориентационные подпрограммы, изначально были ориентированы на изучение обучающимися школ промышленных предприятий своего региона. Аспекты развития промышленного туризма были представлены также на государственном уровне в документах по развитию российского молодежного туризма, на всероссийском студенческом форуме по развитию промышленного туризма, основная цель которого привлечь внимание студентов и молодежи к промышленным

⁸ Докашенко, Л.В. Промышленный туризм как эффективный инструмент развития экономики региона / Л.В. Докашенко, С.С. Полянина // Формирование рыночного хозяйства: теория и практика: сборник научных статей. – 2013. – Выпуск 14. – 222 с.

объектам, а также патриотическое воспитание молодых граждан России. В рамках Международной выставки промышленных технических достижений ИННОПРОМ-2017⁹ (г. Екатеринбург) была проведена конференция «Промышленный туризм как механизм диверсификации экономики регионов». На этой научно-практической конференции были представлены доклады, демонстрирующие лучшие промышленные практики регионального и международного уровней; определены проблемы, которые препятствуют развитию промышленного туризма в пределах России. К их числу были отнесены не проработанность теоретической и информационной базы для развития промышленного туризма, отсутствие единого концептуального подхода, недостаток финансирования туристских проектов, отсутствие или несовершенство методических рекомендаций и разработок программ промышленных туров, отсутствие маркетинговой стратегии в продвижениях разного содержания промышленных туров в других странах мира, небезопасность и закрытость ряда промышленных предприятий для экскурсионной деятельности, слабое экскурсионное передвижение школьников, а также студентов между регионами. Ключевой проблемой большинства промышленных предприятий является отсутствие штатных профессиональных специалистов-экскурсоводов, особенно владеющих иностранными языками. В рамках Международной туристской выставки Expotravel-2017¹⁰ (г. Екатеринбург), на которой присутствовали представители от шести стран мира и 15 субъектов РФ была проведена конференция по развитию и совершенствованию промышленного туризма в России.

Значительное влияние на развитие промышленного туризма в России оказало распоряжение Правительства РФ «О Стратегии развития туризма в РФ на период до 2035 г.», где данный вид туризма имеет одно из

⁹ Официальный сайт Международной промышленной выставки ИННОПРОМ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.innoprom.com/>

¹⁰ Официальный сайт Международной туристской выставки Expotravel [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.expo-com.info/arhiv/expotravel2017>

приоритетных значений в развитии въездного и внутреннего туризма. В настоящее время переориентация российских туристов на внутренние туристские потоки идет очень медленно. Во многих субъектах России, имеющих большой промышленный потенциал, промышленный туризм не развивается из-за отсутствия транспортной и туристской инфраструктуры.

Проведенное исследование позволило определить, что большинство туристов сегодня хотели бы во время туристского маршрута не только оздоравливаться, но и узнать что-то новое, интересное, получить разные эмоции и впечатления. Их интересует, прежде всего комплексный подход к формированию туристского продукта, в котором все составляющие его компоненты могут изменяться в зависимости от потребностей личности.

В настоящее время, наибольшим спросом у туристов пользуется производство посуды, игрушек, предприятия добывающей промышленности, а самыми притягательными объектами являются предприятия пищевой и ракетно-космической промышленности.

Промышленный туризм как вид делового туризма включает обслуживание специализированных групп туристов-клиентов в процессе выполнения ими профессиональных задач на промышленном предприятии не зависимо от сезона¹¹.

Экскурсии на производство являются не только эффективной рекламой предприятия, но и приносят дополнительный доход без учета сезонности. Поэтому Министерство Культуры и Ростуризм активно включают в образовательные проекты субъектов страны разные виды направлений промышленного туризма. Помимо экскурсий, актуальной формой организации туристской деятельности на промышленных предприятиях является проведение интерактивных «живых уроков» и мастер-классов по технологиям производства, взаимодействию предприятия с окружающей средой, демонстрации геоэкологических проблем на промышленном

¹¹ Герасименко, В.Г. Основы туристического бизнеса: учеб. пособие / В.Г. Герасименко. – Одесса : Черноморье, 1997. – 160 с.

предприятия. Совместно с Министерством науки и образования в Республике Чаваш такие «живые уроки» проводятся на Чебоксарской ГЭС, в г. Казани на вертолетном заводе и ювелирном заводе «Алмаз», при университете Иннополис.¹²

Таким образом, промышленный туризм в России имеет большой потенциал для развития внутреннего и въездного туризма, а также является перспективным направлением для развития туристского бизнеса в стране и отдельных ее регионах, несмотря на имеющиеся проблемы в его организации.

2 ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ РОССИИ КАК ОБЪЕКТЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА

2.1 Характеристика крупнейших гидроэлектростанций в России и Амурской области

Изучение социально-экономической литературы и статистических экономических показателей позволило установить, что электроэнергетика в России является ведущей отраслью не только топливно-энергетического комплекса, но и всей промышленности, обеспечивая функционирование других отраслей народного хозяйства и населения, поэтому имеет важное социально-экономическое значение.

¹² Официальный сайт Университета Иннополис [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://university.innopolis.ru/>

Электроэнергия в стране производится преимущественно на тепловых, атомных и гидравлических электростанциях. Российская Федерация занимает второе место в мире по гидроэнергетическому потенциалу после КНР. Общий гидроэнергетический потенциал России оценивается в более 852 млрд. кВт/ч в год, но используется он только на 20%. При этом на Сибирский федеральный округ приходится более 50% всей вырабатываемой гидроэлектроэнергии.

Гидроэлектростанции входят в состав топливно-энергетического комплекса России. Для производства тепла и электричества они используют неисчерпаемый и бесплатный энергетический потенциал рек, для их обслуживания необходимо небольшое количество специалистов, они хорошо управляются и регулируются, поэтому в целом себестоимость вырабатываемой ими энергии низкая. Однако гидроэлектростанции имеют ряд недостатков, связанных с затратами и длительностью их сооружения, они зависят от сезонного режима рек, для создания водохранилищ необходимо затопление больших лесных и сельскохозяйственных угодий, при этом водохранилища оказывают отрицательное воздействие на окружающую среду.

Для большого производства электроэнергии ГЭС сооружают на реках с большим уклоном. Основными компонентными промышленными объектами являются плотина, водохранилище, машинный зал, в котором расположены гидроагрегаты, преобразующие энергию воды в электрическую энергию, центр управления и контроля за работой гидроэлектростанции, трансформаторная подстанция, разные распределительные устройства. Дополнительно могут включаться шлюзы, водозаборные сооружения и судоподъемники. В зависимости от местоположения и использования ресурса гидроэлектростанции в России делятся на русловые, приплотинные и деривационные виды.

В зависимости от максимально вырабатываемой своей мощности, все гидроэлектростанции России классифицированы на следующие группы:

- самые мощные гидроэлектростанции, которые вырабатывают в год от 25 МВт и выше;
- средние гидроэлектростанции, мощность которых не более 25 МВт в год;
- небольшие или малые гидроэлектростанции, мощность которых достигает не более 5 МВт в год;
- микрогидроэлектростанции, мощность которых достигает не более 1 МВт в год.

Самые крупные гидроэлектростанции России входят в состав АО «РусГидро»¹³. В России функционирует 102 гидроэлектростанций, из них мощностью более 1000 МВт 13 ГЭС (таблица 3). Как видно из информационных данных таблицы, наиболее мощные гидроэлектростанции возведены в Сибирском федеральном округе, где капиталовложения в строительство ГЭС почти в 3 раза ниже, а себестоимость вырабатываемой электроэнергии в четыре раза меньше, чем в гидроэнергетических субъектах, расположенных в европейской части России.

На крупных реках страны группы гидроэлектростанций расположенные вдоль течения водного потока объединяются в каскады, для эффективной выработки энергии, водообеспечения населения и промышленных объектов, для регулирования уровня паводков и улучшения условий для водной навигации. Крупнейшими в России являются Волжско-Камский и Ангаро-Енисейский каскады гидроэлектростанций (таблица 4).

Таблица 3 – Гидроэлектростанции в России мощностью более 1000 МВт

Название гидроэлектростанции	Общая установленная мощность, МВт / кВт	Период ввода гидроагрегатов	Компания собственник	На какой реке расположена на ГЭС	Субъект РФ
------------------------------	---	-----------------------------	----------------------	----------------------------------	------------

¹³ Официальный сайт Российской энергетической компании «РусГидро» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rushydro.ru/>

Саяно-Шушенская	6 400 (6,4)	1978-1985 2011-2014	«РусГидро»	р. Енисей	Хакасия
Красноярская	6 000 (6)	1967-1971	ЕвроСибЭне рго		Красноярск ий край
Братская	4 500 (4,5)	1961-1966	ЕвроСибЭне рго	р. Ангара	Иркутская область
Усть-илимская	3 840 (3,8)	1974-1979	ЕвроСибЭне рго		
Богучанская	2 997 (2,9)	2012-2014	«РусГидро»		Красноярск ий край
Волжская	2 671 (2,6)	1958-1961	«РусГидро»	р. Волга	Волгоградс кая область
Жигулевская	2 488 (2,5)	1955-1957	«РусГидро»		Самарская область
Бурейская	2 010 (2)	2003-2007	«РусГидро»	р. Бурей	Амурская область
Саратовская	1 415 (1,4)	1967-1970	«РусГидро»	р. Волга	Саратовская область
Чебоксарская	1 370 (1,37)	1980-1986	«РусГидро»		Чувашия
Зейская	1 330 (1,3)	1975-1980	«РусГидро»	р. Зей	Амурская область
Нижнекамская	1 205 (1,2)	1979-1987	Татэнерго	р. Кама	Татарстан
Воткинская	1 065 (1)	1961-1963	«РусГидро»		Пермский край
Чиркейская	1 000 (1)	1974-1976	«РусГидро»	р. Сулак	Дагестан

Источник : Составлено автором на основании анализа статистического материала интернет-энциклопедии Википедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>

Ангаро-Енисейский каскад ГЭС¹⁴ имеет суммарную мощность более 25 млн. кВт. В его состав входят шесть крупных гидроэлектростанций: Саяно-Шушенская, Красноярская построенные на полноводной реке Енисей, Братская, Усть-Илимская, Иркутская и Богучанская построенные на притоке Енисея – крупной реке Ангаре. Пять первых указанных электростанций этого каскада являются крупнейшими в России.

В европейской части страны создан крупный Волжско-Камский каскад ГЭС¹⁵, который объединяет 13 гидроэлектростанций с совокупной мощностью более 11,5 млн. кВт. Крупнейшими гидроэлектростанциями этого каскада являются две Волжские ГЭС, построенные в г. Волгограде и

¹⁴ Официальный сайт Ангаро-Енисейского каскада ГЭС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rushydro.ru/tags/>

¹⁵ Официальный сайт Волжско-Камского каскада ГЭС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rushydro.ru/tags/>

около г. Самара. В состав каскада также входят Ивановская, Угличская, Рыбинская, Городецкая, Чебоксарская, Саратовская, Воткинская гидроэлектростанции. В строительстве крупных гидроэлектростанций задействованы такие системы полноводных рек, как р. Енисей с его притоком р. Ангарой, р. Волга с притоком р. Камой и р. Амур с притоком р. Зея.

Таблица 4 – Крупнейшие каскады гидроэлектростанций в России

Экономический район / каскад гидроэлектростанций	Субъект Российской Федерации	Река, на которой построена ГЭС	ГЭС	Мощность, млн кВт
Восточно-Сибирский / Ангаро-Енисейский каскад	Республика Хакасия	р. Енисей	Саяно-Шушенская	6,4
	Красноярский край	р. Ангара	Красноярская	6,0
	Иркутская область		Братская	4,5
			Усть-Илимская	4,3
Красноярский край	Иркутская	4,1		
Поволжский / Волжско-Камский каскад	Волгоградская область, г. Волгоград	р. Волга	Волжская	2,5
	Самарская область, г. Самара	р. Волга	Волжская	2,3
	Саратовская область		Саратовская	1,4
	Республика Чувашия		Чебоксарская	1,4
	Республика Удмуртия р. Кама	р. Кама	Воткинская	1,0

Источник : Составлено автором на основании Козьева И.А., Кузьбожев Э.Н. Экономическая география и регионалистика: Учебное пособие. – М. : КНОРУС, 2005. – 336 с.

Анализ размещения и использования гидропотенциала по территории страны, позволил сделать вывод, что гидропотенциал рек европейской части России использован в промышленном производстве только на 50 %, в Восточной Сибири на 20 %, а на Дальнем Востоке всего на 5 %. Следовательно, развитие гидроэлектроэнергетической промышленности в России имеет значительные перспективы.

Главной проблемой бесперебойного функционирования гидроэлектростанций России является изношенность материально-

технической базы, так как основная их часть была построена в период с 1950 г. по 1980 г. Сегодня они работают преимущественно за пределами нормативного срока эксплуатации и требуют реконструкции. Для работы на станциях необходимы молодые специалисты, которые обладают знаниями в области не только гидроэнергетики, но и строительно-монтажного производства. Перспективным является строительство ГЭС малой и средней мощности, которые дают возможность обеспечивать бесперебойность пиковых энергетических нагрузок и позволяют гибко управлять мощностью для энергосетей.

В настоящее время завершились проекты строительства в Сибирском федеральном округе – Богучанской гидроэлектростанции, в Московской области – Загорской гидроаккумулирующей электростанции¹⁶, в Магаданской области – Усть-Среднеканской гидроэлектростанции¹⁷, в Северной Осетии – Зарамагской гидроэлектростанции¹⁸, в Амурской области на реке Бурее завершено строительство Бурейской и Нижне-Бурейской гидроэлектростанций. В 2014 г. закончилась реализация программы по восстановлению и реконструкции Саяно-Шушенской ГЭС¹⁹.

В структуре экономики Амурской области производство и распределение электроэнергии занимает 3 место и составляет 24,4 %. Основная часть электроэнергии производится на гидроэлектростанциях, что связано с большим гидроэнергетическим потенциалом рек области. Суммарный гидропотенциал рек Амурской области составляет от 46 до 76 млрд. кВтч. Экономический потенциал достигает 30 млрд. кВтч, что почти в

¹⁶ Официальный сайт Загорской ГАЭС-2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zagaes2.rushydro.ru/>

¹⁷ Официальный сайт Усть-Среднеканской ГЭС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.usges.rushydro.ru/>

¹⁸ Официальный сайт Зарамагской ГЭС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zaramag.rushydro.ru/>

¹⁹ Официальный сайт Саяно-Шушенской ГЭС [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sshges.rushydro.ru/hpp/sshges/>

три раза превышает потенциал Хабаровского (5,5 млрд. кВтч) и Приморского краев (1,9 млрд. кВтч) вместе взятых. В настоящее время в Амурской области используется только около 18 % от общего гидроэнергетического потенциала региона.

В Амурской области расположено три крупные действующие гидроэлектростанции – Зейская, Бурейская и Нижне – Бурейская, однако они не покрывают всех потребностей в электроэнергии. Один из путей решения этой проблемы связан с возведением малых ГЭС (Селемджинской и Гилуйской) и микроГЭС (Урушинской на р.Уруша, Инкаинской, Инжарской, Чагоянской, Граматухинской на реке Зея, Русиновской, Дагмарской на реке Селемджа и Нижне-Ниманской) представленных на рисунке 4.

Изучение гидроэнергетических ресурсов Амурской области началось после наводнения 1928 г., которое имело катастрофические последствия для региона. В 1931 г. на государственном уровне было принято решение построить на реке Зея гидроэлектростанцию, чтобы регулировать её сток.

В 1953 г. было определено место створа регулирующей плотины в нижней части ущелья Тукурингра у г. Зея. Полная установленная мощность гидроэлектростанции должна была составлять 1290 тыс. кВт. Строительство первой на Дальнем Востоке Зейской ГЭС началось в 1964 году. Первый агрегат мощностью 215 тыс. кВт. был запущен в 1975 г., а в 1980 г. было завершено заполнение водохранилища. Гидроэлектростанция была снабжена новейшим современным технологическим оборудованием и системами автоматики. Впервые в России была возведена противоударная и устойчивая контрфорсная плотина и установлены самые мощные гидротурбины с поворотно-лопастным диагональным устройством (рисунок 5).

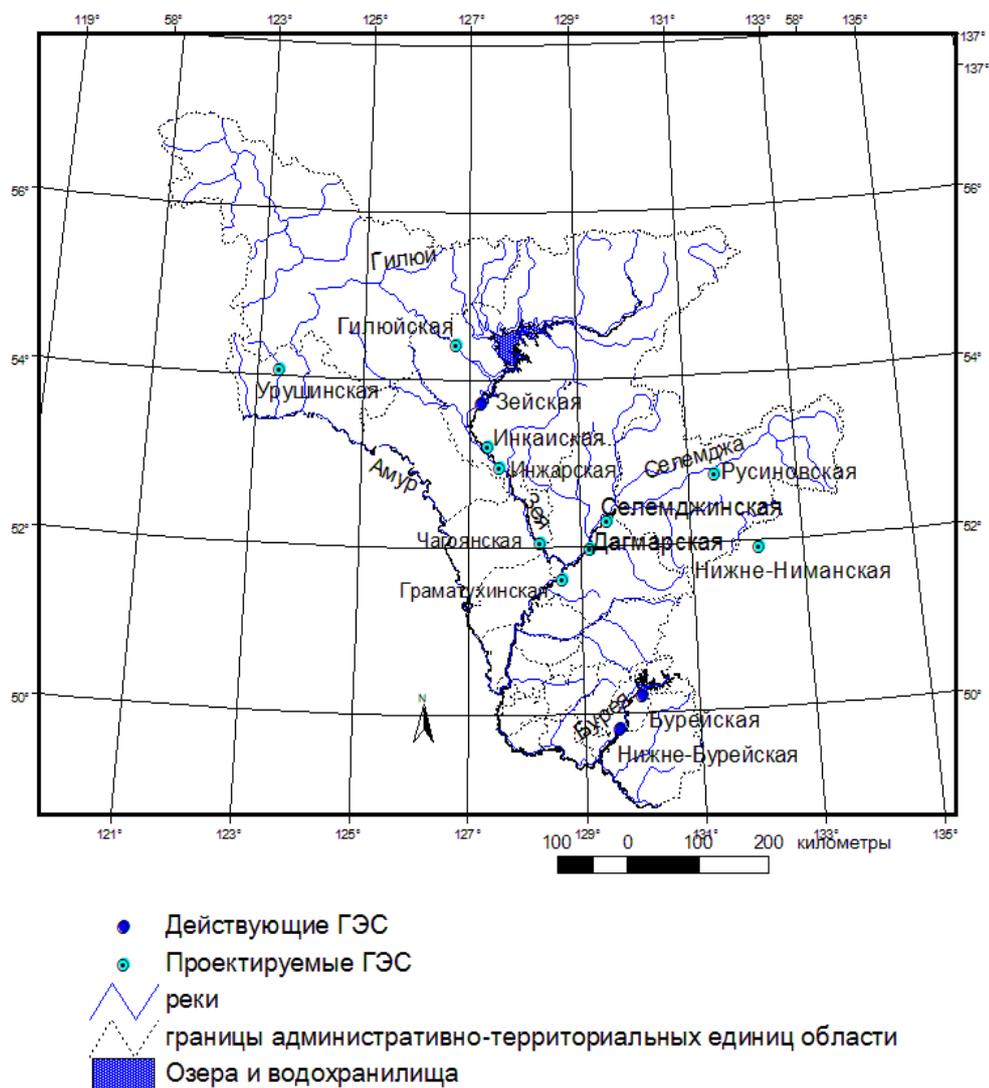


Рисунок 4 – Картосхема размещения гидроэлектростанций Амурской области

Составлена автором на основе анализа теоретического материала

В результате сооружения плотины Зейской ГЭС в долине среднего и верхнего течения р. Зеи было образовано Зейское водохранилище (см. рисунок 6). Длина водохранилища от Зейских ворот до устья Арги составляет 225 км, ширина в средней части варьирует от 20 до 24 км, глубина достигает 100 метров.



Рисунок 5 – Вид на плотину Зейской ГЭС

Источник: Официальный сайт гидроэлектростанций на реке Зея [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zges.rushydro.ru/>

Площадь водохранилища составляет 2419 км², ёмкость при проектном уровне 68,42 км³, резервная ёмкость для борьбы с наводнениями 16,1 м³. Водозабор Зейского водохранилища составляет 83800 км², форсированный подпорный уровень при 5 % обеспеченности достигает 317,5 м, уровень мертвого объема – 299 м, нормальный подпорный уровень – 315 м, амплитуда ежегодных уровней колеблется от 5 до 7 м, годовые колебания допустимы до 16 метров. Гидроэлектростанция располагается в зоне средней тайги и играет большую роль в регулировании стока р. Зеи, ликвидируя раннелетние межени и катастрофические наводнения в среднем и нижнем течении, уменьшая летние разливы. Учитывая, что Зейская ГЭС производит электроэнергию эквивалентно сжиганию 5,2 млн. т угля. Это сохраняет месторождение имеющее мощность угольного пласта более одного метра и площадь равную Зейскому водохранилищу.



Рисунок 6 – Вид на водохранилище Зейской ГЭС

Источник: Источник: Официальный сайт гидроэлектростанции на реке Зeya в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.zges.rushydro.ru/>

Бурейская ГЭС мощность 2010 МВт расположена на р. Бурее в 174 км от устья, вблизи п. Талакан. В настоящее время, это крупнейшая электростанция на Дальнем Востоке России, которая занимает десятое место в списке самых крупных гидроэлектростанций страны. В 2011 году все гидротурбины Бурейской ГЭС стали работать на полную мощность. В 2014 году гидроэлектростанция была сдана в непрерывную промышленную эксплуатацию. Площадь водосбора гидроэлектростанции составляет 65200 км², а средний многолетний сток – 27,4 км³. Плотина – бетонная, гравитационная, объем бетона составляет 3,5 млн. м³. Высота плотины достигает 140 метров, а длина 740 метров (рисунок 7).

Водоохранилище ГЭС было построено в пределах юго-восточной территорий Амурской области и северо-западной территории Хабаровского края. Бурейская ГЭС является самой верхней и основной ступенью Бурейского каскада ГЭС. Мощность Бурейского водохранилища имеет водозабор 65200 км², нормальный установленный подпорный уровень водохранилища составляет 256 м, форсированный подпорный уровень достигает 275,5 м, уровень мертвого объема – 236 м, полный объем при

нормальном подпорном уровне – 20,94 км³, полезный объем – 10,73 км³, площадь зеркала при нормальном подпорном уровне – 750 км², при уровне мертвого объема достигает 400 км², ширина составляет 5 км, глубина достигает 124 м, протяженность при нормальном подпорном уровне – 234 км, протяженность при уровне мертвого объема – 190 км, коэффициент водообмена – 1,8.

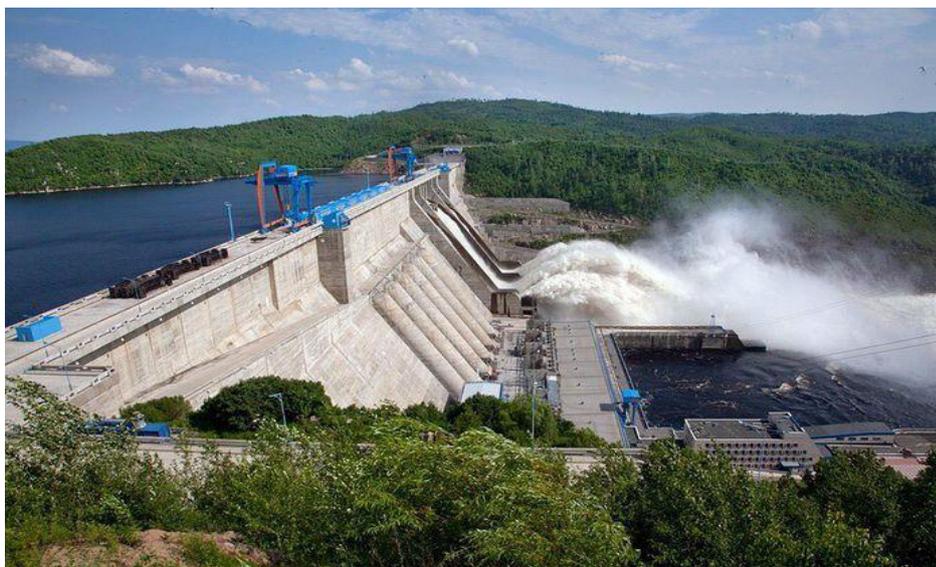


Рисунок 7 – Вид на плотину Бурейской ГЭС

Источник: Официальный сайт гидроэлектростанции на реке Буря в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.burges.rushydro.ru>

Нижне-Бурейская гидроэлектростанция мощностью 320 МВт расположена на реке Буря вблизи посёлка Новобурейский Бурейского района Амурской области (рисунок 8). Она входит в Бурейский каскад ГЭС и является контррегулятором Бурейской гидроэлектростанции. Строительство станции велось с 2010 по 2017 год. Нижне-Бурейская ГЭС обеспечивает энергией такие важнейшие предприятия и объекты области, как космодром «Восточный», нефтепровод соединяющий Восточную Сибирь и Тихий океан, газопровод «Сила Сибири», соединяющий Россию со странами АТР.



Рисунок 8 – Вид на плотину Нижне-Бурейской ГЭС

Источник: Официальный сайт гидроэлектростанции на реке Бурей в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.burges.rushydro.ru/>

У малых ГЭС и микроГЭС есть свои преимущества: установка на них различных гидроагрегатов позволит с высокой точностью регулировать мощность вырабатываемой электроэнергии, а агрегаты практически сразу могут включаться на максимальную нагрузку, на малых ГЭС не предполагается наличие постоянного эксплуатационного персонала, компоновка гидроузла предусматривает пропуск эксплуатационных расходов воды через береговой водосброс, что удешевит электроэнергию. Таким образом, малые гидроэлектростанции в ряде случаев обладают высокой эффективностью, сравнительно небольшими затратами на возведение и эксплуатацию, быстрой окупаемостью. Целесообразность создания в Амурской области малой гидроэнергетики обоснована также отсутствием инвестиций на возведение капитальных гидроузлов.

В проектируемом Нижнезейском гидроэнергетическом комплексе наплавным методом планируется построить: Граматухинскую ГЭС мощностью 97 МВт с годовым отпускem электроэнергии в 630 млн. кВтч, площадью водного зеркала, включая площадь затопления 6230 (3150) га.; Инжанскую ГЭС мощностью 126 МВт с годовым отпускem электроэнергии в

720 млн. кВтч и планируемой площадью водного зеркала 8480 (5644) га., включая площадь затопления; Чагойанскую ГЭС мощностью 126 МВт с годовым отпуском электроэнергии 770 млн. кВтч и планируемой площадью водного зеркала до 5620 (2152) га., включая площадь затопления.

Гилойскую ГЭС мощность 462 МВт планируется построить на р. Гилой в 105 км от устья, с годовой выработкой 1,15 млрд. кВтч. Водохранилище проектируется расположить в пределах Тындинского и Зейского районов области. Планируемая площадь затопления земель составляет 188,4 км², включая залесенные площади (157,6 км²). Основные параметры водохранилища: отметка НПУ – 430 м, отметка УМО – 410 м, длина при НПУ – 175 км, максимальная ширина – 2,5 км, полный объем – 6,15 км³, площадь зеркала при НПУ – 209 км², площадь зеркала при УМО – 120 км², максимальная глубина – 90 м. Дагмарскую ГЭС, мощностью 250-300 тыс. кВт с водохранилищем ёмкостью 33 км³ планируется построить на р. Селемдже. Выше по течению Селемджи планируется сооружение каскада ГЭС средней мощности.

Таким образом, в Амурской области вырабатывается свыше 14,3 млрд. кВт.ч² электроэнергии при потреблении 8,3 млрд. кВт.ч².²⁰ Наличие большого гидропотенциала определяет развитие не только гидроэнергетики в области, но и гидропромышленного туризма. Что делает регион перспективным для разработки крупных туристских проектов, направленные на посещение гидроэлектростанций.

2.2 Опыт организации гидропромышленного туризма в регионах мира и России

Анализ зарубежного и отечественного опыта в организации туристской деятельности на гидроэлектростанциях позволил выявить общие черты и отличия в существующих подходах. Общим для большинства действующих гидроэлектростанций мира и России является наличие музеев истории

²⁰ Характеристика экономики Амурской области <https://www.amurobl.ru/pages/ekonomika>

строительства гидроэлектростанции, использование смотровых площадок для демонстрации общего вида гидроэлектростанции и её плотины, подготовка буклетов с фотографиями и статистическими данными электростанции. К чертам отличия необходимо отнести использование кинозалов, макетов гидроэлектростанции или уникального оборудования, проведение мастер-классов, живых уроков, расположение сувенирных магазинов, официальных интернет сайтов по промышленному туризму, посещение природных ландшафтов, заказников, заповедников, катание по водохранилищу, наличие зоопарка, этнографического музея, лесовосстановительных территорий, участков рыборазведения, использование тарзанки над руслом реки, моторафтинг и другие услуги. Экскурсионные программы отличаются содержанием, продолжительностью и стоимостью.

В зарубежной практике большинство крупных гидроэлектростанций являются одним из средств развития туристского бизнеса не только в регионе, но и в стране. Например, американскую гидроэлектростанцию Hoover Dam мощностью 2080 МВт, которая расположена в ущелье р. Колорадо, ежегодно посещают более миллиона человек, обеспечивая доход предприятию около 5 млн. долл. в год. Экскурсия на американскую гидроэлектростанцию Hoover Dam включает демонстрацию плотины, знакомство с экспозициями музея, в котором выставлены макет гидроэлектростанции, объемная модель используемого гидрогенератора, разные фотографии, отражающие не только этапы строительства гидроэлектростанции, но и связанные с важными событиями и личностями, представлены технические схемы, документы, которые отражают историю гидроэлектростанции. Туристам разрешается заходить в машинный зал и подниматься на вершину плотины. В конце экскурсионного маршрута в кинозале гидроэлектростанции для туристов, демонстрируются фильмы о ГЭС, предоставляются дополнительные услуги по питанию. Каждому туристу выдаются проспекты программ экскурсий и буклеты о гидроэлектростанции.

Туристам могут фотографировать все объекты гидроэлектростанции, или приобрести уже готовые фотографии, открытки, магниты, плакаты или футболки в сувенирном магазине. Для туристов предлагается две основные экскурсионные программы. Первая включает экскурсию продолжительностью до 30 минут стоимостью около 11 долларов и предусматривает демонстрацию только машинного зала с гидроагрегатами. Во время часовой экскурсии стоимостью 30 долларов туристам демонстрируют редкие места плотины. Для туристов предусмотрена парковка на 2000 машин. Таким образом, Hoover Dam ГЭС функционирует как крупный туристский промышленный центр. У гидроэлектростанции имеется официальный интернет-сайт, на котором есть разделы, посвященные гидропромышленному туризму.

Другим примером развития туристского комплекса на основе гидротехнического промышленного объекта является ГЭС Итайпу, расположенная на границе Бразилии и Парагвая. На этой гидроэлектростанции туристам предлагается экскурсия продолжительностью 2,5 часа, во время которой экскурсанты посещают галерею станции, смотровую площадку, машинный зал и центральный щит управления. К дополнительным услугам относятся обводной канал гидроэлектростанции, два заказника, зоопарк и этнографический музей индейского племени гуарани, расположенные на территории гидротехнического комплекса, а также зоны лесопосадок, в пределах которых выращивают деревья для восстановления ушедших под воду при затоплении водохранилища лесов. За год турпоток на этой станции достигает более 700 тысяч человек.

Китайскую гидроэлектростанцию «Три ущелья» мощностью 12 тыс. МВт расположенную на р. Янцзы ежегодно посещает более одного миллиона человек. При этом к работающему оборудованию допуска у туристов нет. Для этого на станции построены и специально оборудованы для туристов основная смотровая площадка и специальная площадка для осмотра машинного зала. Вблизи гидроэлектростанции действует выставочный зал с

экспозициями об истории ее строительства. На многих гидроэлектростанциях Европы для туристов существуют специальные залы для экскурсий с материалами по истории станции, небольшими музеями, где выставлены макеты и разные экспонаты. При этом экскурсии проводятся бесплатно.

В России на самой крупной Саяно-Шушенской гидроэлектростанции работает музей, в котором выставлено более 600 экспонатов, в том числе макет стационарного узла, а также обсерватория, с которой открывается вид на станцию. Специально для туристов в машинном зале гидроэлектростанции расположена огороженная смотровая площадка. Дополнительной туристской услугой является посещение храма Святой Евдокии и форелевого хозяйства. Экскурсионный туристский маршрут от г. Абакан до смотровой площадки перед плотиной гидроэлектростанции, с посещением храма и форелевого хозяйства и обратно в г. Абакан составляет около семи часов. Стоимость данного экскурсионного маршрута достигает 350 рублей с человека.

В административном здании Красноярской ГЭС имеется музей, а в окрестностях на отвесном утесе реки Енисей расположена огороженная смотровая площадка «Царь-рыба», с которой видна гидроэлектростанция. Туристские компании г. Дивногорска организуют автобусные экскурсии на эту смотровую площадку. Вдоль Красноярского водохранилища расположены многочисленные базы отдыха. Туристам предлагается теплоходная экскурсия, позволяющая увидеть природно-техногенный ландшафт и гидроэлектростанцию со стороны. Продолжительность экскурсионного маршрута, включая теплоходную экскурсию, составляет пять часов, а стоимость с человека достигает 13950 рублей.

В административном зале Усть-Илимской, Братской, Иркутской гидроэлектростанциях также имеются музеи, где выставлены фотографии, рисунки, плакаты и другие материалы об истории их строительства. Имеются небольшие смотровые площадки, за исключением Иркутской ГЭС, где разместить ее очень сложно. На всех этих гидроэлектростанциях в целях патриотического воспитания молодежи проводятся экскурсии для

школьников, студентов и различных делегаций, но попасть туристам на станцию и в музей можно только по согласованию с администрацией станции и предварительной договоренности.

В европейской части России расположена крупнейшая в Европе Волжская гидроэлектростанция, которая является объектом паломничества туристов со всех стран мира. Ежедневно она принимает до 300 человек. Её экскурсионные программы включают не только просветительские аспекты, но и познавательные, профоориентационные и биоэкологические. В ходе экскурсии туристы посещают музей Волжско-Камского каскада гидроэлектростанций, поднимаются на плотину Волжской ГЭС, на смотровой площадке им демонстрируются видовые особенности станции со стороны, сложное и уникальное оборудование, на рыбном заводе при электростанции, туристам предлагается увидеть, как с помощью новых биотехнологий происходит искусственное восстановление ценных пород рыб, прежде всего осетра, белуги, севрюги и других. На плотине Волжской ГЭС туристам запрещено останавливаться и фотографировать, нельзя попасть в машинное отделение. В конце экскурсий все туристы могут, приобрести буклеты о ГЭС.

Комплексный туристский маршрут на Нижнекамскую гидроэлектростанцию включает не только обзорную экскурсию по гидроэлектростанции, но и посещение Камского автомобильного завода, картинной галереи, органного зала, парка-заповедника «Нижняя Кама». Продолжительность этого маршрута составляет более четырех часов, а стоимость с человека 12220 рублей.

Жигулёвская гидроэлектростанция предлагает туристам посещение музея истории гидроэлектростанции, смотровой площадки и машинного зала. Стоимость туристского маршрута составляет 640 рублей с человека.

Настоящим туристским комплексом в Горном Алтае является Чемальская ГЭС, расположенная на реке Чемал. После аварии с 2011 г. электростанция не работает, а её машинный зал используется как музей для

туристов. В экскурсионную программу дополнительно включены арбалетный тир, тарзанка над бурными водами реки Чемал, моторафтинг, знакомство с природными достопримечательностями, многочисленные сувенирные лавки, расположенные по берегам водохранилища, где можно купить традиционные алтайские сувениры.

В исследование было установлено, что основными причинами, ограничивающими развитие экскурсионных программ на российских гидроэлектростанциях, являются следующие:

- отсутствие в штате каждой гидроэлектростанции гида-экскурсовода, в связи с чем руководство для проведения экскурсий вынуждено отрывать сотрудников от производства, что не лучшим способом сказывается на рабочем процессе;

- отсутствие на гидроэлектростанциях специально подготовленных кадров;

- проблемы законодательного характера. Федеральными законами «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и о «Безопасности гидротехнических сооружений», ограничивается доступ посторонних к ГЭС. А федеральный закон о «Противодействии терроризму», по сути, запрещает проведение экскурсий по гидроэлектростанции;

- гидроэлектростанции – это опасный производственный объект, на котором эксплуатируется опасное оборудование, поэтому каждый, кто проходит на электростанцию обязательно должен быть обеспечен каской, пройти инструктаж по охране труда и знать, как себя вести;

- не развита или отсутствует инфраструктура (пункты питания, проживания, освещение, сувенирные магазины, не решены вопросы о подъездных дорогах, стоянках);

- отсутствие или слабая реклама.

Проведенное исследование позволило сделать вывод, что для туристов на гидроэлектростанциях России сделано не очень много, экскурсионные программы и туры нуждаются в совершенствовании. На наш взгляд, у

российских гидроэлектростанций есть возможность зарабатывать на туризме не меньше, чем у зарубежных. Этому способствуют рекомендации стратегии социально-экономического развития в регионах России и Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 г.

2.3 Анализ развития внутреннего туризма в России и ее регионах с наличием гидроэлектростанций

В основных концептуальных положениях Федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации на 2019 – 2025 годы», Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 г., Стратегии развития Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 года, в программных документах туристского развития Амурской области важное место в социально-экономическом развитии России и ее регионов отводится внутреннему и въездному туризму.

Вопросы развития внутреннего туризма в России и ее регионах представлены в работах Д.Р. Макеевой, Е.В. Семеновской²¹, Н.В. Масловой, Л.И. Черниковой²², Г.Р. Фаизовой, Леонидовой, Е.Г.²³ Проведенный анализ данных научных исследований позволил установить, что российский внутренний туризм, развит крайне не достаточно.²⁴

Согласно статистическим данным, в структуре туристских потоков России преобладает выездной туризм. Это связано, прежде всего, с недостаточным развитием инфраструктуры в стране, с низким качеством предлагаемых разработанных туристских продуктов, а также нехваткой высококвалифицированных специалистов – экскурсоводов. В период с 2014 г. по 2016 г. в структуре туристских потоков наблюдалось относительное

²¹ Семенова, Е.В. Проблемы развития внутреннего туризма и некоторые пути их решения [Текст] /Е.В. Семенова, Н.В. Маслова // Вестник Национальной академии туризма. – 2016. – № 3. – С. 34 – 36.

²² Черникова, Л.И. К вопросу переориентации на внутренний туризм [Текст] / Л.И. Черникова, Г.Р. Фаизова // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2016. – С. 52 – 60.

²³ Леонидова, Е.Г. Развитие внутреннего туризма в регионе / Е.Г. Леонидова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2017. – Т. 10. – № 2. – С. 271 – 283. DOI: 10.15838/esc/2017.2.50.15

сокращение выездного туризма и смещение в сторону положительной динамики внутреннего туризма, что обусловлено модернизацией национальной валюты, связанной прежде всего с снижением ее курса, запретом на продажу многих зарубежных туристских маршрутов для российских граждан. В связи с чем на зарубежные туристские направления спрос сокращался, а на внутренние направления увеличивался. На основе анализа статистических показателей нами была рассчитана доля субъектов Российской Федерации, в которых располагаются крупнейшие ГЭС во внутреннем туризме России (рисунок 9).

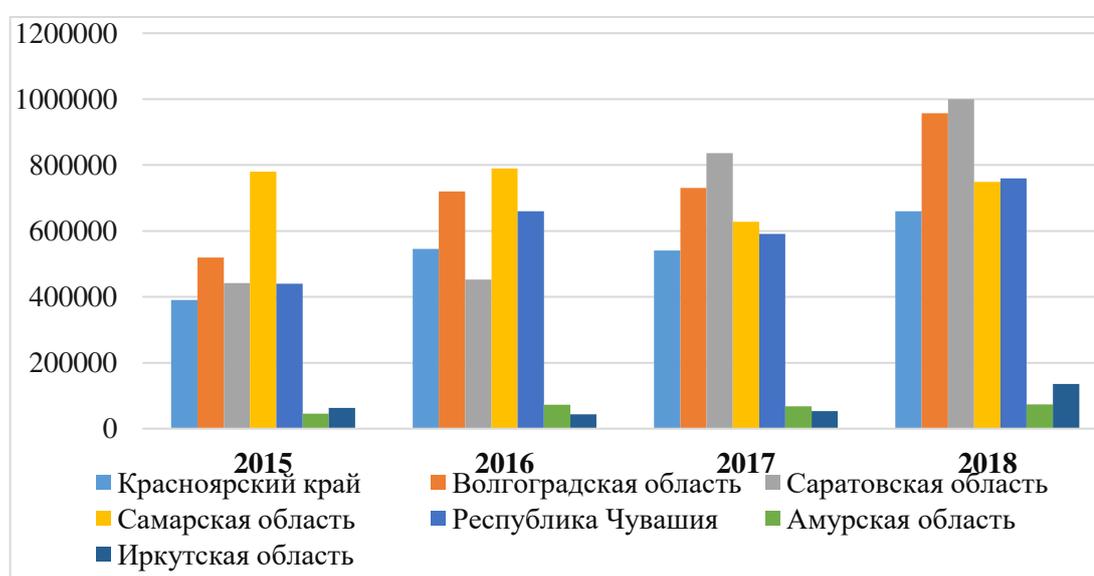


Рисунок 9 – Доля субъектов Российской Федерации во внутреннем туризме (в тыс. чел.)

Источник: Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.gks.ru>.

Анализ показателей с 2015 г. по 2018 г. позволяет констатировать лидирующее положение в развитии внутреннего туризма Самарской, Волгоградской и Саратовской областей. При этом положительная динамика отмечается во всех представленных субъектах. Иркутская и Амурская области при относительном увеличении показателей внутреннего туризма в целом значительно уступают другим субъектам. Проведенное исследование позволило сделать вывод, что для регионов России имеющих большой гидроэнергетический потенциал гидроэлектростанции как объекты туризма

являются мультипликативным средством стимулирующем развитие, как внутреннего, так и въездного туризма.

Анализ статистических данных (таблица 5) динамики внутреннего, въездного и выездного туристских потоков в Амурской области, позволил определить, что внутренний туризм в области значительно уступает выездному и въездному туризму.

Таблица 5 – Динамика внутреннего, въездного и выездного туристских потоков в Амурской области в 2004 – 2018 гг.

Год	Внутренний турпоток, тыс. чел.	Въездной турпоток, тыс. чел.	Выездной турпоток, тыс. чел.
2004	3 088	48 652	54520
2005	3 927	28 574	72204
2006	4 318	9 398	76888
2007	4 626	9 114	92449
2008	3 872	10 553	98708
2009	2 755	14 214	75835
2010	2 608	17 299	80826
2011	2 046	23 314	79778
2012	2 240	17 734	86 885
2013	2 823	24 138	63 495
2014	2 563	32 055	60 774
2015	2 267	43 102	51 932
2016	2 716	44 525	27 082
2017	2 665	64 889	29 306
2018	3 100	70 678	39 734

Источник: Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.gks.ru>.

С 2004 г. по 2008 г. отмечалась положительная динамика в развитии внутреннего туризма с пиковым значением в 2007 г. С 2009 г. по 2017 г. наблюдалось относительное снижение показателей внутреннего туризма при увеличении въездного и выездного турпотоков. В 2011 г. показатель уменьшился почти в два раза относительно максимального значения 2007 г. С 2018 г. зафиксировано относительное увеличение внутреннего туризма. Анализ динамики туристских потоков в Амурской области (рисунок 10, 11), позволил установить, что с 2004 г. по 2008 г. наблюдалось преобладание выездных туристских потоков и сокращение въездных и внутренних.

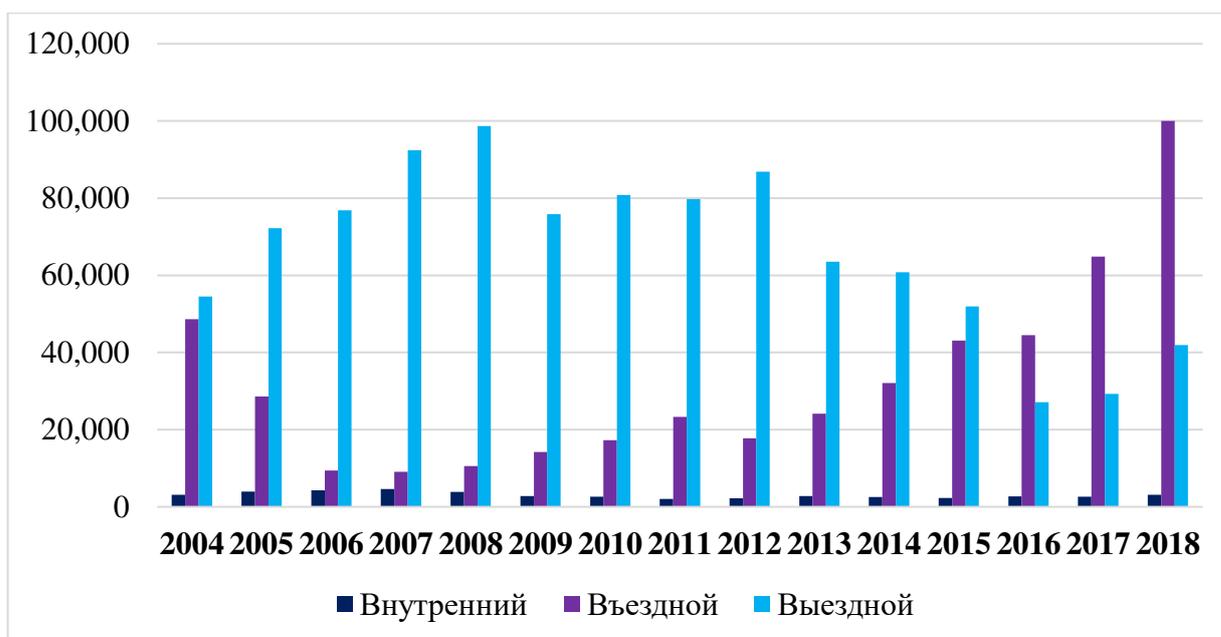


Рисунок 10 – Динамика внутреннего, въездного и выездного туристских потоков в Амурской области в 2004 – 2018 гг.

Источник: Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.gks.ru>.

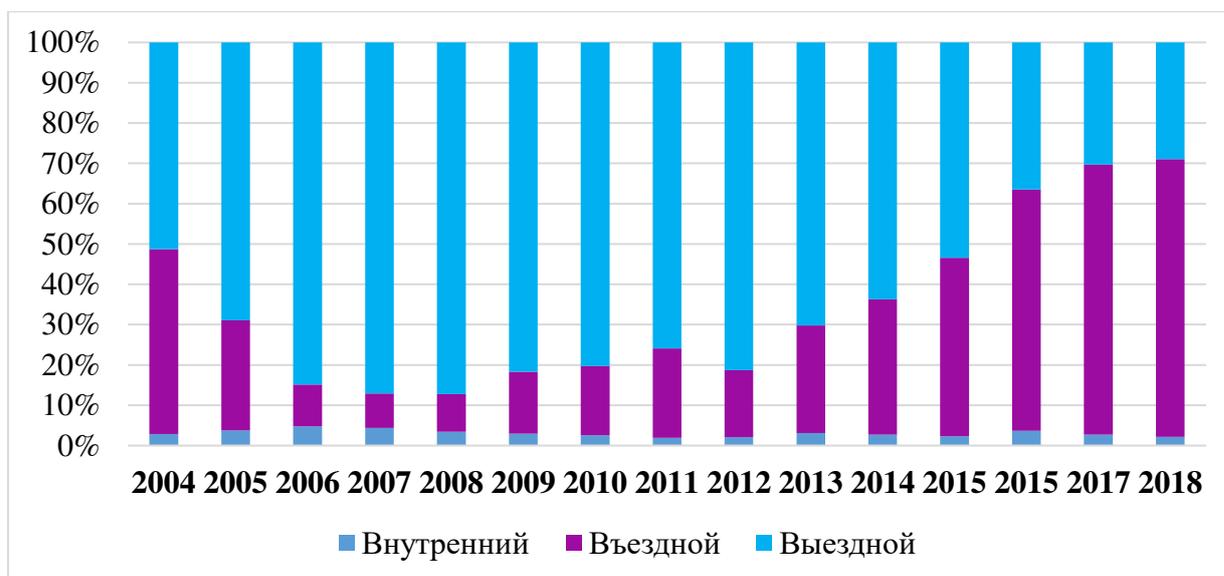


Рисунок 11 – Динамика доли туристских потоков в Амурской области (в % к предыдущему году)

Источник: Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

С 2009 г. по 2018 г. отмечается рост въездного туризма, при очень низких показателях внутреннего туризма.

Особенности приграничного экономико-географического положения Амурской области обуславливают возможное развитие гидропромышленного туризма благодаря въездным туристским потокам, в структуре которых преобладают китайские граждане (рисунок 12). По количеству въезжающих китайских туристов Амурская область занимает третье место после г. Москвы и Приморского края и второе место среди субъектов Дальнего Востока России.

С 2011 года в Амурской области наблюдался устойчивый рост количества туристов из Китая, что связано с ростом доходов китайских граждан и близким расположением городов Благовещенск и Хэйхэ. В 2013 году произошло падение курса рубля по сравнению с китайским юанем, что способствовало быстрому и недорогому посещению китайскими туристами Амурской области.

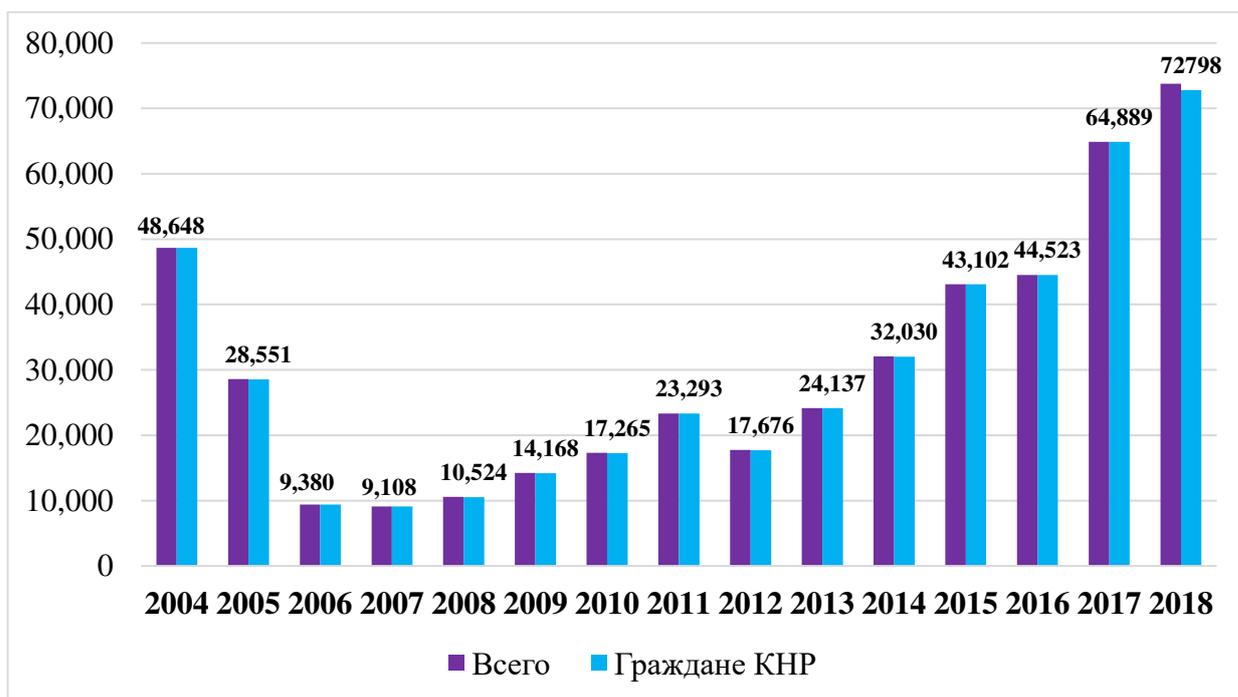


Рисунок 12 – Доля граждан КНР в въездном турпотоке Амурской области

Источник: Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

В 2018 году по сравнению с 2012 годом въезд граждан из Китая увеличился в 5,5 раз, что способствовало увеличению бюджета и развитию экономики области. Значительному росту внутреннего и въездного туристских потоков способствует реализация в регионе крупных туристических и инфраструктурных проектов, таких как «Золотая миля», «Трибуна Холл», строительство международной канатной дороги и других объектов.

Таким образом, в Амурской области доля выездного туризма преобладает над внутренним и въездным туризмом. В туристском потоке въездного туризма доминируют граждане Китая.

2.4 Характеристика объектов, условий и факторов для развития гидропромышленного туризма в Амурской области

Развитие гидропромышленного туризма в Амурской области обусловлено географическим, геополитическим положением и наличием большого гидропотенциала. В настоящее время в Амурской области программы экскурсий на Бурейскую и Зейскую гидроэлектростанции осуществляют ООО Туроператор «Пилигрим плюс»²⁵, официальные туристские фирмы, такие как АО «Амуртурист»²⁶, ООО Туристское бюро «Дальневосточный Феникс»²⁷ и ООО «Туристический центр «Амур»»²⁸, а также Агентство по туризму Амурской области Amurvisit.ru²⁹.

Предлагаемые программы экскурсий на Бурейскую ГЭС составляют в среднем продолжительностью 9 – 10 часов, на Зейскую ГЭС программа экскурсии осуществляется в течение 2 дней. Во время экскурсии на

²⁵ Официальный сайт туроператора «Пилигрим плюс» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://piligrim-plus.ru/>

²⁶ Официальный сайт туристической фирмы «Амуртурист» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.amurturist.info/>

²⁷ Дальневосточное туристическое бюро «Дальневосточный Феникс» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dvphoenix.ru/>

²⁸ Дальневосточный центр развития экскурсионного сервиса «Турцентр «Амур»» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://amur-tour.ru/about/>

²⁹ Агентство по туризму в Амурской области «Amurvisit.ru» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://amurvisit.ru/>

Бурейскую ГЭС предлагается увидеть живописную природу Бурейского района Амурской области, машинный зал, в котором функционируют шесть гидроагрегатов, каждый из которых имеет мощность более 335 МВт, а также фотовыставку о истории строительства гидроэлектростанции и подняться на смотровую площадку. Стоимость путевки на одного человека при группе составляет 2550 руб. Пример заявки на гидроэлектростанцию представлен в Приложении А.

РусГидро – «Бурейская ГЭС» организуют программы экскурсий на гидропромышленные предприятия в целях формирования положительного имиджа, знакомства посетителей с историей строительства гидроэлектростанции и ее эксплуатации, представление о развитие электроэнергетики, в рамках профориентации школьников и подготовки студентов учебных заведений профильного направления. Для участия в экскурсиях по музею и на территории ГЭС допускаются лица не моложе 10 лет, по машинному залу – не моложе 14 лет. В общем порядке экскурсии по территории станции проводит специалист по связям с общественностью, в машинном зале – работник из числа оперативного или производственно-технического персонала, имеющий группу по электробезопасности и опыт проведения экскурсий.

В случае проведения экскурсии в машинном зале ГЭС участникам на время экскурсии выдаются защитные средства (каска). Все участники экскурсии должны иметь документы, удостоверяющие личность каждого. Допускается пропуск учащихся по спискам, заверенным руководителем учебного заведения и скрепленным печатью. Продолжительность экскурсии по филиалу – не более одного часа. Места проведения экскурсий определяются экскурсионным маршрутом. Для экскурсионных маршрутов отводятся следующие объекты: пристанционная площадка и здание ПТК, смотровая площадка на ОВОС; посещение центрального пульта управления и машинного зала (по отдельному согласованию с оперативной службой) (рисунок 13). В остальных местах территории и зданий ГЭС нахождение

посторонних лиц запрещено. Посетители не могут покидать установленные для посещения места без разрешения сопровождающего лица. Фото, видеосъемка на территории ГЭС допускается в установленных местах: на пристанционной и смотровой площадке, в машинном зале в районе монтажной площадки в присутствии ответственного за проведение экскурсии.



Вид на водохранилище



Тело плотины



Гидротурбины



Машинный зал



Смотровая площадка



Выставочный зал

Рисунок 13 – Основные объекты для посещения во время экскурсии на Бурейскую ГЭС

Источник: Официальный сайт гидроэлектростанции на реке Бурея в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.burges.rushydro.ru>

Находясь на территории филиала ОАО РусГидро – «Бурейская ГЭС и Нижне-Бурейская ГЭС» члены экскурсионной группы должны выполнять следующие правила: следовать строго за руководителем экскурсионной группы; при передвижении по территории гидроэлектростанции не допускается отлучение от экскурсионной группы; ходить только по пешеходным дорожкам; соблюдать осторожность во время гололедицы, ходить только по очищенным ото льда или посыпанным песком дорожкам; при подъеме и спуске по лестничным маршам наступать на каждую ступеньку всей ступней, не прыгать, не бегать; не становиться на крышки

колодцев подземных коммуникаций; обращать внимание на предупредительные и запрещающие плакаты и выполнять указанные на них меры предосторожности; нельзя заходить за сетчатые и веревочные ограждения, открывать дверки электrorаспределительных шкафов, сборок и прикасаться к ним; нельзя касаться вращающихся частей оборудования, даже если оно не работает (механизмы могут включиться в любой момент автоматически); не входить в помещения, где отсутствует освещение; не включать освещение, если на выключателе висит запрещающий плакат; не стоять и не проходить под грузом, поднятым краном; необходимо реагировать на сигналы, которые подают краны и другой движущейся вид транспорта; находясь вблизи рабочего места электрогазосварщика, не смотреть на электрическую дугу. При посещении машинного зала: не удаляться от экскурсовода; находиться в защитной каске; не приближаться близко к оборудованию, щитам управления, электрическим сборкам и не прикасаться к ним; не наступать на кабели, провода, шланги, рельсы; выполнять требования плакатов безопасности; не облакачиваться на ограждения рабочих зон; курить запрещено.

Проведенные администрацией Бурейского района маркетинговые исследования в изучении потенциала района в плане развития туризма определили возможность использования во время экскурсионной программы на Бурейскую ГЭС и Нижне-Бурейскую ГЭС для туристов дополнительно посещение нескольких дополнительных объектов. Любителям истории предлагается посетить краеведческий музей Бурейского района. Он занимает часть Дома культуры в поселке Новобурейском. В музее представлен зал истории заселения района, в котором выставлены исторические предметы. К ним относятся старинные самовары, прялка для производства пряжи ручным способом, представлены красивые с деревянным узором наличники с окон домов, старинные музыкальные этнические инструменты и многое другое. Один из залов посвящен работе гидроэлектростанций. Здесь расположен макет новой Нижне-Бурейской ГЭС.

В Бурейском районе вместе с гидропромышленным туризмом проектируется развитие экотуризма, который будет включать ландшафты

природного парка «Бурейский», который располагается в пределах Бурейского и Архаринского административных районов области, рекреационную зону отдыха на правом берегу р. Буреи и в долине реки Малые Симичи. Здесь планируется строительство туристских смотровых площадок над пологом леса, для наблюдения за жизнедеятельностью животных в естественной природной среде их обитания. Экскурсионная программа на Зейскую ГЭС включает трансфер г. Благовещенск – г. Зея (на автобусе) и обратно, экскурсию на Зейскую ГЭС (рисунок 14, 15).



Рисунок 14 – Основные объекты для посещения во время экскурсии на Зейскую ГЭС³⁰

Источник: Официальный сайт гидроэлектростанции на реке Зея в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zges.rushydro.ru/>



Рисунок 15 – Макет Зейской ГЭС³¹

Источник: Официальный сайт гидроэлектростанции на реке Зея в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zges.rushydro.ru/>

Общая продолжительность туристского маршрута составляет три дня. На Зейской гидроэлектростанции туристам демонстрируется музей истории

³⁰ Гидроэлектростанция на реке Зея в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zges.rushydro.ru/>

³¹ Гидроэлектростанция на реке Зея в Амурской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.zges.rushydro.ru/>

строительства Зейской гидроэлектростанции, предлагается посетить машинный зал, подняться на смотровую площадку платины, с которой хорошо видно не только реку Зей, но и Зейское водохранилище. Сопутствующими являются экскурсия в музей золотодобычи, краеведческий музей, экскурсия по г. Зей с посещением женского Богородично-Албазинского Свято-Никольского монастыря, церкви Николая Чудотворца и памятника Шохину А.М., дополнительными являются экскурсия на катере по Зейскому водохранилищу, экологическая тропа в пределах Зейского заповедника. Стоимость экскурсионного тура с обзорной экскурсией на гидроэлектростанцию составляет 7200 рублей.

Опыт Бурейского и Зейского районов свидетельствует, что промышленный туризм на гидроэлектростанции складывается из нерегулярных экскурсий, организуемых преимущественно для школьников и студентов. Анализ статистических данных по посещаемости Бурейской и Зейской ГЭС с 2013 г. по 2019 г. позволил сделать вывод, что Бурейскую ГЭС экскурсанты посещают больше, чем Зейскую ГЭС, так как она наиболее удалена от административного центра, она расположена в 525,8 км от г. Благовещенска, а Бурейская в 267,8 км (рисунок 16).

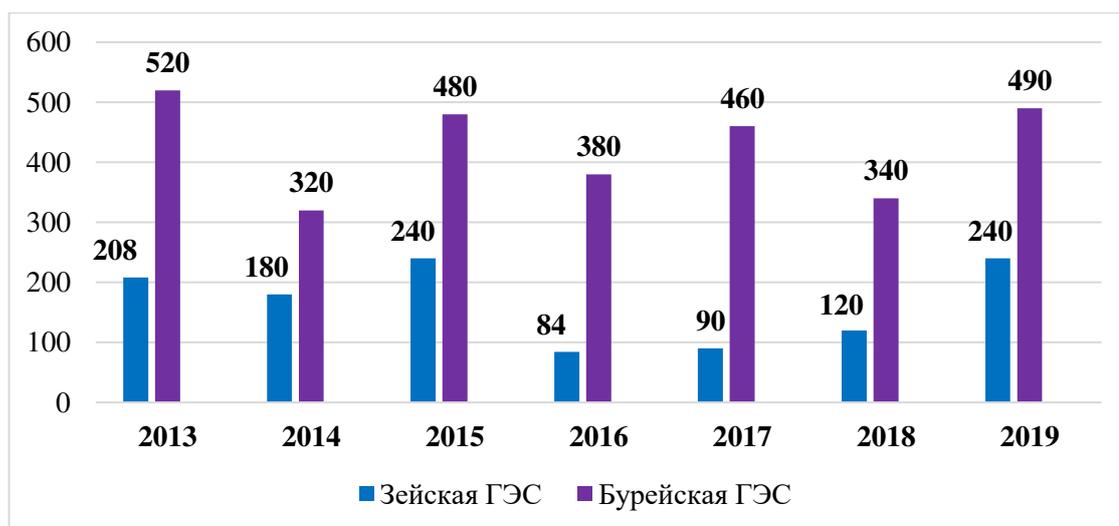


Рисунок 16 – Статистические показатели Зейской и Бурейской ГЭС по посещению туристов на период 2013 по 2019 гг.

Источник : Составлено автором по статистическим данным Зейской и Бурейской ГЭС.

Следует отметить, что гидроэлектростанции Амурской области, как объекты промышленного туризма используются недостаточно.

Таким образом, совершенствование гидропромышленного туризма в Амурской области на макроуровне направлено на развитие экономики районов размещения гидроэлектростанций и является средством создания позитивного имиджа районов области, где построены ГЭС, а также механизмом для привлечения инвестиционных туристских проектов и развития других секторов экономики, связанных с дополнительным обслуживанием туристов. Налоговые поступления от гидропромышленного туризма способствуют развитию как малого, так и среднего туристского регионального бизнеса, что в свою очередь положительно сказывается на региональном бюджете в целом. На микроуровне основные преимущества гидропромышленного туризма связаны с продвижением готовой продукции предприятия, с привлечением молодых специалистов и инвесторов.

3 РАЗРАБОТКА ТУРА И ЭКСКУРСИОННОЙ ПРОГРАММЫ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ БУРЕЙСКОГО КАСКАДА ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ)

3.1 Обоснование спроса и предпочтений у потребителей, туристов для посещения объектов гидроэнергетики

Под туристским потенциалом предприятия мы понимаем способность предприятия обеспечивать его туристскую конкурентоспособность на основе использования имеющихся ресурсов. Для исследования туристского потенциала гидроэлектростанций, как промышленных предприятий нами использовались методы маркетинговых исследований, как общенаучные, так

и аналитико-прогностические. Из общенаучных методов при исследовании применялись системный анализ для рассмотрения туристского рынка в Амурской области и комплексный анализ, позволяющий исследовать рыночную ситуацию, в частности изучался спрос респондентов, предложения и цены туристских фирм на организацию экскурсий на гидроэлектростанции области.

В социологическом исследовании основную информацию мы получали путем анкетирования респондентов. Опрос в форме анкетирования применялся для выявления отношения респондентов к использованию гидроэлектростанций, как объектов промышленного туризма, с целью выявления осведомленности, предпочтений и востребованности услуг гидропромышленного туризма в регионе, а также для выявления рейтинга амурских гидроэлектростанций. Анкета для респондентов включала вопросы, направленные на выявление осведомленности, предпочтений и востребованности услуг гидропромышленного туризма в регионе, на выявление у сотрудников ГЭС основных препятствий для реализации туристских экскурсионных проектов и ожидаемых результатов.

При проведении исследования использовалось одновременно несколько маркетинговых методов. Обработка собранной информации при исследовании туристского потенциала гидроэлектростанций базировалась на применении экономико-статистического метода. Результаты статистических данных были обработаны программным пакетом MS Excel. Для сбора информации в отдаленных районах использовались технологии интернет анкетирования, которое выполнялось с помощью программного обеспечения.

Для социологического исследования нами была определена целевая аудитория, в базовых характеристиках которой учитывались следующие основные типы сегментации: демографическая (пол, возраст, образование, образ жизни, ценности), социально-экономическая (уровень дохода и вид занятости), географическая (основные районы проживания респондентов), поведенческая (социальный статус) (рисунок 17).

Для определения целевой группы использовались механическая (систематическая) (выборка, упорядоченная по возрастному и профессиональному признаку) и стихийная выборки (опрашивались наиболее доступные респонденты).



Рисунок 17 – Основные типы сегментации в базовых характеристиках выбора целевой аудитории для социологического исследования

В опросе приняли участие более 500 жителей из разных районов Амурской области. С точки зрения географического сегмента сбор статистического материала осуществлялся в пределах Благовещенского, Архаринского, Бурейского, Шимановского, Зейского, Тындинского, Свободненского, Белогорского и других районов Амурской области. Большая часть респондентов была сосредоточена в г. Благовещенске. Регионально социологический опрос охватывал регионы сосредоточения гидроэлектростанций Амурской области и достаточно удаленные, а также административный центр. В процессе социологического исследования использовались как удалённые методы исследования, так и непосредственный контакт с частью опрашиваемой аудитории.

В демографическом сегменте опрошенных граждан Амурской области в половой структуре преобладали женщины (54 %) над мужчинами (46 %) (рисунок 18).

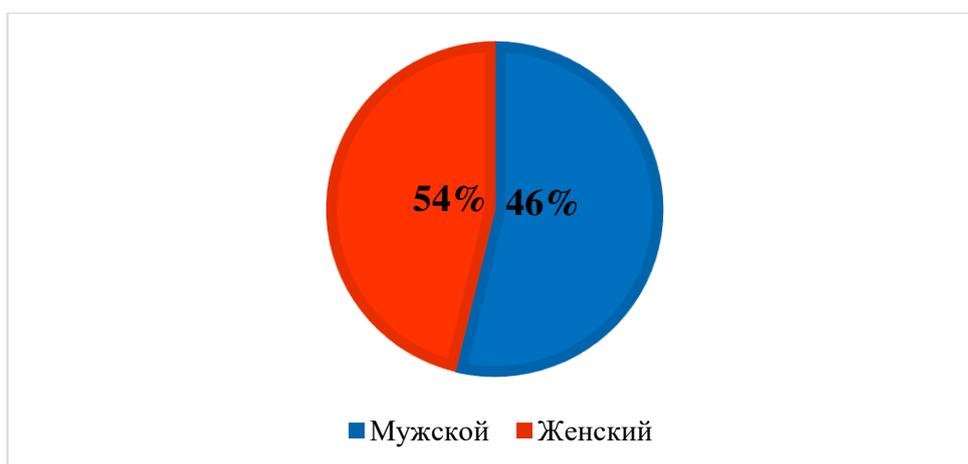


Рисунок 18 – Половая структура респондентов

В возрастной структуре доминировали респонденты в возрасте преимущественно от 18 до 24 лет (82 %), доля респондентов в возрасте от 24 до 34 лет составляла около 10%, респонденты от 35 до 44 лет составили всего 5 % и лица старше 45 лет составляли 3 % (таблица 6, рисунок 1 Приложения В).

Таблица 6 – Количество респондентов по возрастной структуре

Основные критерии	Основные показатели			
	от 18 до 24 лет	от 24 до 34 лет	от 35 до 44 лет	старше 45 лет
Возрастная группа респондентов				
Количество в чел.	820	100	50	30
Количество в %	82%	10%	5%	3%

Источник: Составлено автором по данным опроса

В социально-экономическом аспекте, целевая группа для анкетирования включала не только туристов, интересующихся производством и историей районов гидростроительства, но и школьников, студентов профильных и не профильных факультетов, студентов Ссузов. Доля всех обучающихся составляла более 76 %. По 4 % составили бизнесмены, государственные служащие и административные работники, специалисты с высшим образованием, служащие, по 3 % составили рабочие,

военнослужащие и 2 % составляли безработные и пенсионеры (таблица 7, рисунок 2 Приложения В).

Таблица 7 – Количество респондентов по социальной структуре

Основные социальные группы	Количество в чел.	Количество в процентах
школьники	450	45
студенты профильных факультетов	50	5
студенты не профильных факультетов	160	16
студенты Ссузов	100	10
бизнесмены	40	4
государственные служащие и административные работники	40	4
специалисты с высшим образованием	40	4
служащие	40	4
рабочие	30	3
военнослужащие	30	3
безработные, пенсионеры	20	2

Источник: Составлено автором по данным опроса респондентов

Более 60 % целевой аудитории имеют высшее образование, 45 % имеют основное общее и среднее общее образование, 20 % незаконченное высшее образование. Потребности аудитории направлены на расширение кругозора, формирование познавательного интереса.

С целью определения понимания и основных суждений у респондентов Амурской области по поводу промышленного туризма как вида туристской деятельности, нами использовались вопросы, направленные на понимание основных дефиниций, представленные в таблице 8. Респондентам предлагалось для анализа два основных понятия «промышленный туризм» и «гидропромышленный туризм».

Анализ полученных результатов анкетирования позволил заключить, что большая часть респондентов (84 %) слышали о промышленном туризме, но назвать его виды затрудняются (таблица 8, рисунок 19, Приложение Г). Только 20 % из опрошенных указали на знание видов промышленного туризма. С точки зрения, большинства (90 %) опрошенного населения

Амурской области гидропромышленный туризм является одним из видов промышленного туризма.

Таблица 8 – Результаты исследования ответов о промышленном и гидропромышленном туризме у респондентов Амурской области

Вопрос	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Слышали ли Вы когда-нибудь о промышленном туризме?	84 %	4 %	12 %
Вы сможете назвать виды промышленного туризма?	20 %	6 %	74 %
Агротуризм относится к промышленному туризму?	12 %	42 %	46 %
Гидропромышленный туризм включает туристские маршруты на ГЭС?	90 %	2 %	8 %

Источник: Составлено автором по данным опроса респондентов



Рисунок 19 – Круговая диаграмма «Оценка уровня информированности у респондентов о гидропромышленном туризме»

Источник: Составлено автором по данным опроса респондентов

Среди объектов, которые предпочитают посещать респонденты, когда путешествуют доминируют природные (25,9 % из опрошенных), архитектурные (20,6 % из опрошенных), исторические (18,6 % из опрошенных) и промышленные (18 % из опрошенных) (рисунок 20). Следовательно, целесообразно совместно с техническими объектами гидроэлектростанций для привлечения внимания туристов использовать для показа природные, исторические, архитектурные и другие аспекты и

объекты, являющиеся сопутствующими в туристских маршрутах на предприятия ГЭС.

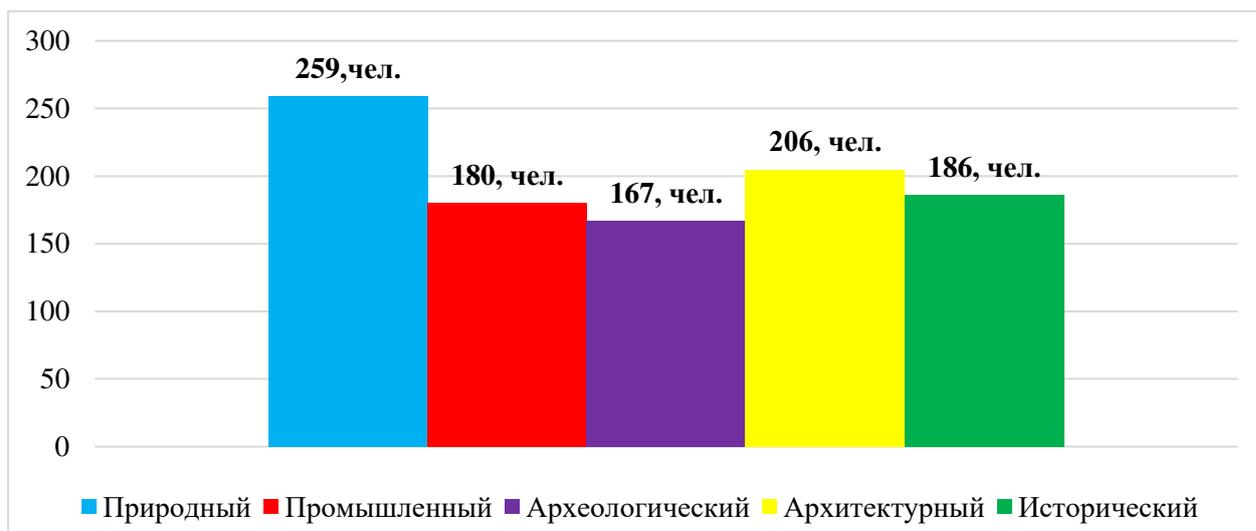


Рисунок 20 – Предпочитаемые объекты для посещения во время путешествия у респондентов Амурской области

Исследование у опрошенных граждан Амурской области востребованности в услугах гидропромышленного туризма позволило определить, что более 80 % респондентов указали на аттрактивность экскурсий на ГЭС Амурской области, 72 % из опрошенных хотели бы посетить гидроэлектростанции области из них 88 % желали бы принять участие в туристской поездке на Бурейскую ГЭС и чуть меньше 83 % на Зейскую ГЭС, это связано прежде всего с ее удаленностью от административного центра области (таблица 9). Большинству респондентов (62 %) интересно увидеть не только плотину и водохранилище, но и узнать, как работает ГЭС, увидеть машинный узел, познакомиться с её геоэкологическими и экономическими проблемами.

Основные ожидания респондентов от организации экскурсии на ГЭС связаны с развитием кругозора (54 %) и познавательным интересом (68 %). Исходя из долевого расчета на 100 % у респондентов доминирует вариант ответа «развить кругозор» (Приложение Ж. Рисунок Ж.1). Из форм организации познавательной деятельности респонденты преимущественно

предпочитают экскурсии на ГЭС с элементами мастер-классов и «живые уроки».

В результате опроса было выявлено, что большинство опрошенных граждан (96 %) информированы о ГЭС Амурской области, знают о количестве действующих гидроэлектростанций в области, в каких районах они расположены, из каких частей состоит ГЭС (таблица 9).

Таблица 9 – Исследование востребованности услуг гидропромышленного туризма у респондентов в Амурской области

Вопрос	Да	Затрудняюсь ответить	Нет
Интересна была бы Вам экскурсия на гидроэлектростанции Амурской области?	80 %	18 %	2 %
Вы бы хотели посетить гидроэлектростанцию?	72 %	26 %	2 %
Хотелось бы вам принять участие в туристической поездке на Зейскую ГЭС?	83 %	7 %	10 %
Хотелось бы вам принять участие в туристической поездке на Бурейскую ГЭС?	88 %	5 %	7 %
Вам было бы интересно увидеть водохранилище и плотину?	92 %	6 %	2 %
Вам было бы интересно узнать, как работает гидроэлектростанция?	62 %	36 %	2 %

Составлено автором по данным опроса респондентов

Практически у всех респондентов (84 %) затруднение вызвал вопрос о туристических фирмах, организующих туры на ГЭС Амурской области. Что указывает на необходимость проведения туристским фирмам, занимающимся экскурсионной деятельностью маркетинговых мероприятий.

Таблица 10 – Оценка уровня информированности населения Амурской области о гидропромышленном туризме

Вопрос	Правильно ответил и на вопрос	Затруднились с ответом	Не правильно ответили на вопрос
Сколько гидроэлектростанций в Амурской области?	96 %	3 %	1 %
Из каких частей состоит гидроэлектростанция?			
В каких районах Амурской области расположены	96 %	3 %	1 %

ГЭС?			
Вы знаете какие туристические фирмы организуют туры на ГЭС Амурской области?	2 %	84 %	14 %

Источник: Составлено автором по данным опроса респондентов

Анализ предпочитаемой у респондентов стоимости экскурсии с проездом на Бурейскую ГЭС составляет не более 2000 руб., а на Зейскую ГЭС не более 5000 руб., что значительно меньше установленных цен в турагентствах. Большинство респондентов (63 %) предпочитают стоимость экскурсии более 1000 руб. Около 13 % считают, что стоимость экскурсии на гидроэлектростанции должна быть не более 500 – 700 руб. (Приложение Г).

Из дополнительных с экскурсией на ГЭС услуг респонденты выбрали прогулку на катере по водохранилищу (68 %), знакомство с уникальными природными ландшафтами, прохождение экологической тропы (52 %) и рыбалку (34 %) (таблица 11, Приложение Д).

Таблица 11 – Предпочитаемые виды дополнительных услуг у респондентов во время экскурсии на ГЭС

Вопрос	Да	Затрудняюсь ответить	Нет
экологическая тропа	52 %	30 %	18 %
посещение храмов	2 %	12 %	86 %
смотровая площадка ГЭС	80 %	19 %	1 %
прогулка на катере по водохранилищу	68 %	22 %	10 %
рыбалка	34 %	8 %	60 %
знакомство с природными ландшафтами	52 %	24 %	24 %
знакомство с уникальными природными объектами	50 %	26 %	24 %

Источник: Составлено автором по данным опроса респондентов

В процессе анкетирования нами были определены наиболее значимые для сотрудников ГЭС ожидания от туристских экскурсий (таблица 5) и основные барьеры в принятии туристов на ГЭС (таблица 6). Большинство сотрудников ГЭС (84 %) указали среди значимых ожиданий дополнительный доход от туристских услуг, 64 % опрошенных считают, что это способ привлечения молодых специалистов, 52 % опрошенных указали на

повышение имиджа предприятия и рекламу производимой продукции, менее 10 % опрошенных отметили изменение качественных показателей производимой продукции, возможность привлечения дополнительных инвестиций в развитие предприятия и обмен опытом. Исходя из долевого расчета на 100 % у опрошенных специалистов предприятия доминирует ответ, указывающий на получение дополнительного дохода предприятием от туристских услуг (таблица 12, Приложение 3. Рисунок 3.1).

Таблица 12 – Наиболее значимые для сотрудников ГЭС ожидания от туристских экскурсий

Вопрос	Да	Затрудняюсь ответить	Нет
Доход от туристских услуг	84%	16%	0
Изменение качества производимой продукции в лучшую сторону	10%	6%	84%
Привлечение инвестиций	2%	0%	98%
Обмен опытом	4%	0%	96%
Повышение положительного имиджа предприятия	52%	12%	36%
Осуществление рекламы производимой готовой продукции	52%	2%	46%
Привлечение на предприятие молодых специалистов	64%	28%	8%

Источник: Составлено автором по данным опроса респондентов

Среди основных препятствий в принятии туристов на ГЭС 90 % опрошенных сотрудников указали на техническую небезопасность процесса производства для всех групп туристов не имеющих профессиональную специализированную подготовку, при этом особо подчеркивалась режимность объекта, 56 % опрошенных граждан указали на отсутствие в пределах предприятия необходимой туристской инфраструктуры для принятия туристов, 32 % опрошенных граждан считают, что экскурсии для туристов сильно отвлекают сотрудников от процесса производства и выполнения своих функциональных задач, 12 % опрошенных граждан указали на отсутствие в штате предприятия специалистов для организации экскурсий для туристов, 6 % опрошенных указали на удаленность от административного центра и только 4 % опрошенных связывают проблему с отсутствием интереса у туристов к объекту. Исходя из долевого расчета на 100 % доминирует такая

категория вариантов ответа, как «отсутствие в основном штате промышленного предприятия специалистов для организаций экскурсий туристам» (таблица 13, Приложение 3. Рисунок 3.2).

Таблица 13 – Основные барьеры в принятии туристов на ГЭС

Вопрос	Да	Нет	Затрудняюсь ответить
Отсутствие специалистов для организации такого рода экскурсий	12%	88%	0%
Отсутствие необходимой инфраструктуры для принятия туристов	56%	40%	4%
Небезопасность технологии производства для неподготовленных групп туристов	90%	0%	10%
Нежелание отвлекать работников предприятия от выполнения ими функциональных задач	32%	56%	12%
Объект является режимным или стратегическим	90%	0%	10%
Удаленность от административного центра	6%	46%	48%
Нет интереса у туристов к объекту	4%	50%	46%

Источник: Составлено автором по данным опроса респондентов

Таким образом, большинство из опрошенных граждан Амурской области осведомлены о гидропромышленном туризме, который востребован у 72 % респондентов. Основными потребителями гидропромышленного туризма в Амурской области являются студенты высших учебных заведений профильных (96 % из опрошенных) и непрофильных (86 % из опрошенных) факультетов, школьники (84 % из опрошенных), пенсионеры (48 % из опрошенных) и деловые люди (28 % из опрошенных) представляющие разные сферы деятельности. Из гидроэлектростанций области, опрошенные предпочитают для посещения Бурейскую ГЭС. Наряду с экскурсиями на ГЭС респондентам интересны сопутствующие природные объекты и разные формы деятельности, направленные на развитие кругозора. Гидропромышленный туризм может служить эффективным инструментом для развития не только экономики ГЭС, но и районов Амурской области в целом, развивая другие сектора экономики, связанные с обслуживанием туристского потока.

3.2 Разработка программы, экономическое обоснование и внедрение нового туристского маршрута на Бурейский каскад гидроэлектростанций в туристский оборот

На основании проведенных социологических исследований, нами была определена структура спроса, емкость и конъюнктура рынка гидропромышленного туризма в Амурской области. Анализ разработанных туристическими фирмами Амурской области экскурсионных маршрутов на Бурейскую и Нижне-Бурейскую ГЭС (таблица 20) позволил определить общие черты в организации экскурсий. К ним относятся: демонстрация плотины, водохранилища, посещение пристанционной и смотровой площадки, здания ПТК, центрального пульта управления и машинного зала. К дополнительным туристским услугам туроператоры предлагают посещение церкви-часовни Пророка Ильи и конюшни.

Таблица 14 – Содержание туристских маршрутов на Бурейскую и Нижне – Бурейскую ГЭС, разработанные турфирмами Амурской области

Название туроператора	Продолжительность маршрута по времени	Основные объекты, включенные в содержание тура	Стоимость тура, руб.
1	2	3	4
Пилигрим Плюс	9-10 часов	Туристский маршрут на Бурейскую ГЭС включает демонстрацию природы Бурейского района; обзорную экскурсию по гидроэлектростанции с показом фото выставки о строительстве ГЭС, машинного зала, смотровой площадки на плотине и обед в столовой Бурейской ГЭС. Отдельная экскурсия на Нижне-Бурейскую ГЭС.	2 450
Дальневосточные каникулы	2 дня	Туристский маршрут на Бурейскую ГЭС включает обзорную экскурсию по Бурейской ГЭС с демонстрацией пристанционной площадки, осмотром здания производственно-технологического корпуса, с посещением машинного зала ГЭС, выезд на смотровую площадку левого берега реки Буря, посещение Свято-Ильинский источника (по желанию) п. Новобурейский.	14 000
Дальневосточный туристический центр	10 часов	Туристский маршрут на Бурейскую ГЭС включает трассовую обзорную экскурсию, экскурсию на пристанционной смотровой площадки в пределах территории Бурейской ГЭС, демонстрацию машинного зала и плотины, обед в столовой ГЭС, выезд на	3 000

		источник св. Ильи, по желанию посещение церкви- часовни Пророка Ильи.	
Амуртурист	10 часов	Туристский маршрут на Бурейскую ГЭС включает экскурсию по пристанционной площадке гидроэлектростанции, посещение смотровой площадки на левом берегу реки Бурей, демонстрацию здания ГЭС и ее плотины, выезд на «живой» родник - источник святого Ильи. По желанию посещение церкви - часовни Пророка Ильи, конюшни.	3 000

Продолжение таблицы 14

1	2	3	4
Amurvisit.ru		экскурсию по территории гидроэлектростанции, выставку истории её строительства и эксплуатации, экскурсию по зданию ПТК с посещением центрального пульта управления и машинного зала, а также выход на смотровую площадку плотины.	
Юниор Экстрим	10 часов	Туристский маршрут на Бурейскую ГЭС включает экскурсию трассовую обзорную экскурсию, экскурсию по пристанционной территории, обед в столовой ГЭС, посещение машинного зала, подъем на смотровую площадку. Посещение источника св. Ильи и по желанию посещение церкви- часовни Пророка Ильи.	2 000

Источник: составлено автором по данным анализа сайтов туристических фирм Амурской области

На основе проведенного анализа нами был разработан новый туристский маршрут «Сила Энергии & Природы» включающий посещение Бурейской и Нижне-Бурейской ГЭС способствующий развитию внутреннего и промышленного туризма на территории Амурской области. Разработанный автором рекламно-информационный буклет нового тура представлен в Приложении Л, его слоган и логотип в Приложении И.

Данный промышленный тур является групповым пэкидж-туром. В него включается: транспортное обслуживание, размещение (гостиничное обслуживание), трансферты, питание, экскурсии на гидроэлектростанции и водохранилища, экскурсии по ознакомлению с природными достопримечательностями Бурейского района, услуги гидов, экскурсоводов и дополнительные услуги.

Целью туристского маршрута является ознакомление с крупнейшим на Дальнем Востоке Бурейским каскадом гидроэлектростанций.

Цель определила решение следующих задач:

- познакомить туристов с историей создания действующих Бурейской и Нижне-Бурейской гидроэлектростанций;
- продемонстрировать плотину и водохранилище Бурейской и Нижне-Бурейской гидроэлектростанций используя смотровые площадки;
- дать характеристику структуры предприятия и установить взаимосвязь между стадиями производства;
- охарактеризовать гидротехнические показатели данных гидроэлектростанций и показать их место в региональном, всероссийском и международном аспектах развития экономики;
- продемонстрировать уникальные природные ландшафты Бурейского района;
- посетить историко-культурные объекты регионального значения.

Концепция нового туристского маршрута и его направленность: это автобусный маршрут, который подходит для летнего и осеннего сезонов, и предоставляет всем, кто интересуется промышленными предприятиями, возможность посетить не только крупнейший каскад гидроэлектростанций на Дальнем Востоке, но и отдохнуть на берегах Бурейского водохранилища.

Туристский маршрут подходит преимущественно для молодёжного и среднего возрастного состава, имеются потенциальные возможности для участия детей старше 6 лет. Тур рассчитан на 22 человека, включая 20 туристов, 1 гида, 1 водителя автобуса. Продолжительность путешествия составляет 2 дня. Ритмичность туристских потоков: сезонный (май-сентябрь).

Средства размещения – 2-х местные гостиничные домики на базе отдыха «Причал» на 1 ночь.

Питание – столовая Бурейской ГЭС и кафе на базе отдыха «Причал».

Используемые транспортные средства: автомобильные (автобус), фирма: DAEWOO, GRANDBIRD, HIGER, вместимость 45 мест.

Источник финансирования: коммерческий.

Туристский маршрут включает следующие населенные пункты: г. Благовещенск – п. Талакан – п. Новобурейский – г. Благовещенск

представленные на картосхемах (рисунок 21).

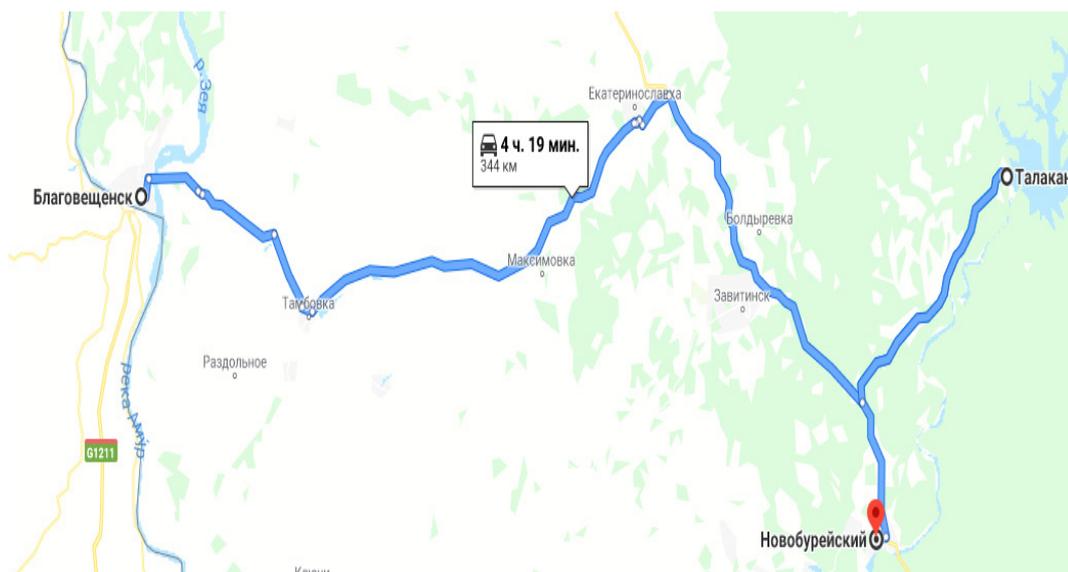


Рисунок 21 – Картосхема туристского маршрута г. Благовещенск – п. Талакан – п. Новобурейский

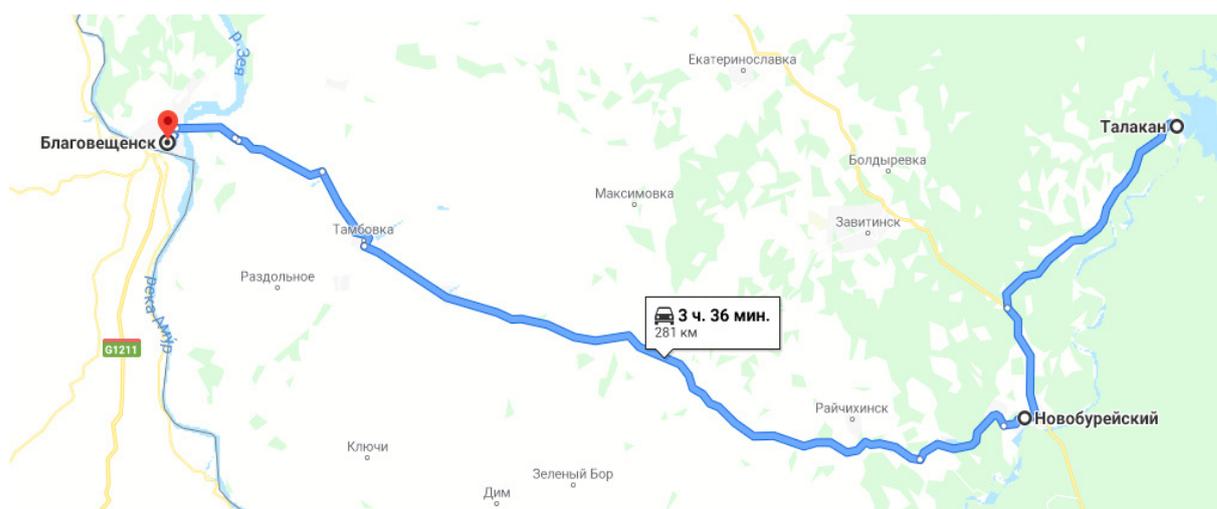


Рисунок 22 – Картосхема туристского маршрута п. Талакан – п. Новобурейский – г. Благовещенск

Программа туристского маршрута включает следующие экскурсии:

– «Обзорная экскурсия по Бурейской ГЭС» – предполагает осмотр машинного зала, выставочного зала, смотровой площадки, административного здания;

– «Обзорная экскурсия по Нижне-Бурейской ГЭС» – предполагает осмотр плотины и административного здания;

– «Прогулка на катере по водохранилищу ГЭС» – предполагает знакомство с природно-экологическими особенностями Бурейского водохранилища и уникальной природой Бурейского района;

– «Экологическая тропа» – предполагает ознакомление с типичными и уникальными для Амурской области объектами природы в пределах территории базы отдыха «Причал»;

Среди дополнительных мероприятий, которые планируются во время маршрута, будет проведен показ фото и видеоматериалов, направленных на расширение и углубление знаний о туристских объектах маршрута «Сила энергетики & Природы». Разработанная автором памятка для туриста представлена в Приложении К.

Программа тура «Сила Энергии & Природы» с таймингом.

1 день:

08.00 – 08.30 Организационный сбор туристов на центральной площадке автовокзала в г. Благовещенске.

08.00 – 13.00 Трансфер от г. Благовещенска до п. Талакан и административного здания Бурейской ГЭС;

13.00 – 14.00 Ознакомительная экскурсия по административному зданию Бурейской ГЭС (включает музей истории, знакомство с основными стадиями производства, демонстрацию машинного отделения и пульта управления ГЭС);

14.00 – 14.30 Обед в столовой Бурейской ГЭС;

14.30 – 15.00 Смотровая обзорная экскурсия по плотине Бурейской ГЭС;

15.00 – 18.40 Трансфер от административного здания Бурейской ГЭС до базы отдыха «Причал»;

15.00 – 19.00 Регистрация и заселение туристов в гостевые дома на базе отдыха «Причал»;

19.00 – 19.30 Ужин в гостевом доме «Причал»;

19.00 – 20.30 Свободное время на территории базы отдыха «Причал»;

20.30 – 21.30 Баня на территории базы отдыха «Причал» (по желанию).

2 день:

08.30 – 09.30 Завтрак в гостевом доме туристической базы отдыха «Причал»;

09.30 – 10.30 «Экологическая тропа» на территории базы отдыха «Причал»;

10.30 – 11.30 Прогулка на катере по Бурейскому водохранилищу;

11.30 – 12.00 Выселение из гостевых домов на территории туристической базы отдыха «Причал»;

12.00 – 14.00 Трансфер от Базы отдыха «Причал» до административного здания Нижне-Бурейской ГЭС (пос. Новобурейский);

14.00 – 14.30 Обед в столовой Нижне-Бурейской ГЭС;

14.30 – 16.00 Обзорная экскурсия по зданию, включая музей истории и плотине Нижне-Бурейской ГЭС;

16.00 – 16.15 Трансфер от административного здания Нижне-Бурейской ГЭС до Новобурейского историко-краеведческого музея;

16.15 – 16.45 Ознакомительная экскурсия по Новобурейскому историко-краеведческому музею;

16.15 – 19.45 Трансфер от Новобурейского историко-краеведческого музея до автовокзала г. Благовещенск.

К дополнительным услугам относятся:

- посещение конно-фермерского хозяйства «Надежда» на территории пос. Долдыкан;

- посещение Ледовой арены «Снежная Королева» на территории пос. Новобурейский;

- рыбалка на территории базы отдыха «Причал» со своим снаряжением;

- шашлыки на территории базы отдыха «Причал»;

- посещение Храма Преображения Господня.

Программа несет большую информативность, программа очень насыщена по впечатлениям, но в конце дня туристу дается возможность для отдыха, расслабления.

Калькуляция нового туристского продукта представлена в таблице 15.

Таблица 15 – Калькуляция нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы»

Статьи затрат	В процентах	На группу (6 человек), руб.	На 1 человека, руб.
Проживание		22 000	1 100
Питание		30 800	1 540
Транспортные расходы		52 200	2 610
Экскурсии		4 200	210
Прямые затраты		109 200	5 460
Косвенные затраты	10	10 920	546
Полная себестоимость		120 120	6 006
Прибыль	10	12 012	600
Продажная стоимость тура		132 132	6 606

Источник: составлено автором по данным сайтов туристической Базы «Причал» и «Перевозка 24»

Проживание на территории базы отдыха «Причал» в гостевых домах длительностью 2 дня – 1 ночь составляет на всю группу из 22 человек (20 туристов, 1 гид, 1 водитель) составляет 22 000 руб. (22 чел. x 1 000 руб. = 22 000 руб.), на 1 человека – 1100 руб. (22 000 руб./20 чел. = 1 100 руб.). Итого затраты за проживание на 1 чел. составляют 1 100 рублей (включая затраты на гида и водителя).

Питание на всю группу за весь период тура составит 22 чел. x 1 400 руб. = 30 800 руб., на 1 человека – 30 800/20 чел. = 1 540 руб. Итого затраты на питание на 1 чел. составляют: 1 540 рублей.

В статью транспортные расходы входит трансфер из г. Благовещенска в п.г.т. Талакан и обратно; аренда автобуса DAEWOO, GRANDBIRD, HIGER, вместимостью 45 мест составляет 1000 руб./час, дополнительно включена охраняемая стоянка – 200 руб./сутки. Переправа через Бурейское водохранилище составляет на группу 1500 руб. Продолжительность экскурсионной программы составляет 19 часов, поэтому аренда автобуса рассчитывается как 1000 руб. x 19 часов экскурсионной программы, что в итоге составляет 19000 руб. плюс 200 руб. за стоянку и в итоге достигает

19200 руб. Переправа через водохранилище будет составлять 33000 руб. (1500 руб. x 22 чел. = 33000 руб.). Далее складываем расходы на переправу, плюс аренду автобуса на весь маршрут, в итоге: $19200 + 33000 = 52200$ руб. на всю группу, а на 1 человека – $52200 \text{ руб.} / 20 \text{ чел.} = 2610$ руб. Итого затрат на транспортные расходы на 1 чел. составляют 2610 рублей.

Затраты на экскурсионную программу на всю группу составят: прогулка на катере по Бурейскому водохранилищу на всю группу 2000 руб., на 1 человека – $2000 \text{ руб.} / 20 \text{ чел.} = 100$ руб. Посещение Новобурейского историко-краеведческого музея 2200 руб. на всю группу, а на 1 человека – 110 руб. Далее складываем все затраты на экскурсионные услуги, то есть, $2000 \text{ руб.} + 2200 \text{ руб.} = 4200$ руб. на 22 человека, а на 1 человека – $4200 \text{ руб.} / 20 \text{ чел.} = 210$ руб. Итого затрат на экскурсионные услуги на 1 чел.: 210 руб.

С учётом экскурсионной программы, проживания, питания и транспорта прямые затраты составили 109200 рублей на всю группу и 5460 рублей на одного человека. Итого прямые затрат на 1 чел. составляют 5 460 рублей.

Учитывая, что средний уровень косвенных расходов в турфирмах составляет 10 % (сюда входит затраты на рекламную кампанию), следовательно, накладные расходы на всю группу составят 10920 рублей, на одного человека 546 рублей. Итого косвенные затрат на 1 чел. составят 546 рублей.

Таким образом, полная себестоимость туристского маршрута (тура) составляет 120120 рублей на всю группу и 6006 рублей на одного человека. Итого сумма полной себестоимости на 1 чел. составляет 6006 рублей.

Прибыль учитывается в стоимости тура путем прибавления рентабельности (нормы прибыли) на полную себестоимость. Нормативная рентабельность составляет 10 %, следовательно, мы получаем прибыль равную 12 012 рублей на всю группу, с 1 человека 600 рублей. Итого сумма прибыли на 1 чел. составляет 600 рублей.

Продажная цена туристского маршрута составила 132132 рублей на всю группу и 6606 рублей на одного человека, эта сумма определялась путем сложения полной себестоимости и полученной прибыли для туристической фирмы. Итого продажная цена составляет на 1 чел. составляет 6606 рублей.

Цена на дополнительные услуги:

- посещение конно-фермерского хозяйства «Надежда» пос. Долдыкан - бесплатно;
- посещение Ледовой арены «Снежная Королева» пос. Новобурейский - бесплатно;
- рыбалка на территории базы отдыха «Причал» со своим снаряжением - бесплатно;
- шашлыки на территории базы отдыха «Причал» - бесплатно, но своим мясом и шампурами;
- посещение бани на территории базы отдыха «Причал» - 900 руб./час на 5 чел., за каждого последующего 100 руб.
- посещение Храма Преображения Господня – бесплатно.

В результате мы получили тур, соответствующий по своему содержанию цене. Для того, чтобы увеличить спрос на новый туристский маршрут, необходимо правильное продвижение, то есть, рекламная кампания. Основными видами рекламы нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы» выбраны:

- печатные реклама (брошюра) представлен в Приложении М. Рисунок М.1 и М.2;
- реклама в интернете (WhatsApp, Instagramm) пример post/stories в Instagramm или рассылки в WhatsApp представлен в Приложении Л.

Разработанный автором план-график мероприятий по продвижению нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы» представлен в таблице 16. Рекламная кампания состоит из печатной рекламы, интернет-реклама и SMS-рассылки. Стоимость напечатания брошюр составляет за весь период 550 шт. x 10 руб. = 5500 руб. за 7 мес., за 1 мес. = 786 руб. Стоимость

рекламы в Instagramm составляет 59 шт. x 100 руб. = 5 900 руб. за 7 мес., за 1 мес. = 843 руб. Стоимость SMS-рассылки за весь период составляет 350 шт. x 5 = 550 руб. за 7 мес., за 1 мес. 78 руб. Итого расходы на рекламную кампанию составляют 11 950 руб. на 7 мес., на 1 мес. 11 950 руб./7 мес. = 1 707 руб. Данные растраты входят в стоимость косвенных расходов, которые посчитаны в калькуляции тура.

Таблица 16 – План-график мероприятий по продвижению

Вид рекламы:	Стоимость:	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь
Печатная (брошюра)	10 руб./шт.	30 шт.	50 шт.	90 шт.	90 шт.	100 шт.	120 шт.	70 шт.
Интернет (Instagramm)	100 руб./пост/история	5	7	10	10	10	10	7
WhatsApp	Бесплатно	+	+	+	+	+	+	+
SMS-рассылка	5 руб./шт.	50	50	50	50	50	50	50

Источник: составлено автором на основании интернет-сайтов.

С организацией этого тура турфирмы смогут получать дополнительную прибыль, которую может использовать для организации новых туристических маршрутов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В основных нормативных документах регламентирующих туристскую деятельность особое внимание в России уделяется развитию въездного и внутреннего туризма. Одним из приоритетных направлений в решении данных задач является развитие «промышленного туризма».

2. Отсутствие единого подхода к трактовке понятия «промышленный туризм», свидетельствует о недостаточной разработанности данного направления в туризме. Большинство ученых «промышленный туризм» рассматривают как часть индустриального туризма, которая включает промышленные объекты, как основные туристские ресурсы и регулярные экскурсии и туристические туры на действующие или когда-то действовавшие промышленные предприятия.

3. В настоящее время в литературных источниках представлены разные подходы к классификации промышленного туризма. В соответствии с сложившейся отраслевой классификацией промышленности выделяют следующие направления промышленного туризма: изучение объектов топливной промышленности, электроэнергетики, горнодобывающей промышленности, черной и цветной металлургии, химической промышленности, машиностроения, лесной промышленности, легкой промышленности, пищевой промышленности и отраслей агропромышленного комплекса. По количеству одновременно посещаемых промышленных предприятий в промышленном туризме выделяют организацию экскурсий на промышленные предприятия и организацию промышленных тематических туристских маршрутов (туров), в соответствии с составом туристских групп выделяют промышленные экскурсии для обучающихся, промышленные экскурсии для специалистов и профессионалов, промышленные экскурсии для смешанных туристских групп. Промышленные туристские маршруты могут быть учебными,

научными, профессиональными, деловыми, познавательными, культурологическими, экономическими, спортивными и экстремальными.

4. Экскурсии являются наиболее распространённой формой организации промышленного туризма в России и в мире. Производственные экскурсии в России организуются преимущественно на предприятия отраслей металлургического и машиностроительного комплексов, в меньшей степени на ГЭС.

5. Российская Федерация и в частности, Амурская область обладают большим не только природно-рекреационным, но и гидроэнергетическим потенциалом. В районах с большим гидроэнергетическим потенциалом перспективы развитие промышленного туризма связано с максимальной вовлечённостью ГЭС в туристскую индустрию.

6. Большинство крупных гидроэлектростанций мира являются одним из средств развития туристского бизнеса не только в регионе, но и в стране. Российские гидроэлектростанции недостаточно включены туристскую индустрию. В России на промышленный туризм приходится всего от 3 до 4% туристского рынка, с неравномерным распределением по регионам.

7. В ходе социологического исследования нами было установлено, что большая часть респондентов слышали о промышленном туризме, но назвать его виды затрудняются. Среди объектов, которые предпочитают посещать респонденты, когда путешествуют доминируют природные, архитектурные, исторические и промышленные объекты. Более 80 % респондентов указали на востребованность экскурсий на ГЭС Амурской области, большинство из опрошенных желали бы принять участие в туристской поездке на Бурейскую ГЭС им интересно увидеть не только плотину и водохранилище, но и узнать, как работает ГЭС.

8. Наиболее значимые для сотрудников ГЭС ожиданиями от туристских экскурсий являются дополнительный доход, способ привлечения молодых специалистов, повышение имиджа предприятия и реклама производимой продукции. Основными барьерами в принятии туристов на

гидроэлектростанциях являются режимность и опасность производства для неподготовленных туристских групп, отсутствие инфраструктуры для организации туристской деятельности, отвлечение работников от производства, отсутствие в штате предприятия специалистов для проведения экскурсий туристам, удаленность от административного центра, отсутствие интереса у туристов к объекту.

9. Экскурсионные программы и туры нуждаются в совершенствовании. На наш взгляд, у российских гидроэлектростанций есть возможность зарабатывать на туризме не меньше, чем у зарубежных.

10. Разработанный новый туристский маршрут «Сила Энергии & Природы», является конкурентным по сравнению с другими действующими маршрутами на Бурейскую ГЭС.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Александрова, А.Ю. Международный туризм: Учеб пособие для вузов. / А.Ю. Александрова – М. : Аспект Пресс, 2011. – 358 с.
- 2 Александрова, А.Ю. Структура туристского рынка. Учеб пособие для вузов / А.Ю. Александрова – М. : Соло-Пресс, 2012. – 273 с.
- 3 Ананьев, М.А. Международный туризм. Международные отношения / М.А. Ананьев – М. : 2010. – 189 с.
- 4 Анискин, Ю.П. Общий менеджмент: Учебник по общей теории менеджмента / Ю.П. Анискин – М. : РМАТ, 2011. – 356 с.
- 5 Алексеев, А. Туризм в России: проблемы становления и развития / А.Алексеев // Парламентская газета. – 2015. – № 6. – С.89.
- 6 Балабанов, И.Т. Экономика туризма / И.Т. Балабанов - М.: Финансы и статистика, 2011. – 133 с.
- 7 Богданов, Е.И. Экономика отрасли туризм: Учебник / Е.И Богданов. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 318 с.
- 8 Брижаков, М.Б. Введение в туризм / М.Б. Брижаков. – М. : Санкт-Петербург, 2010. – 286 с.
- 9 Базунов, Б.А. Спорт XX век. Хроника отечественного и мирового спорта / Б.А. Базунов. – М. : Советский спорт, 2012. – 376 с.
- 10 Вяткин, Л.А. Туризм и спортивное ориентирование / Л.А Вяткин, Е.В. Сидорчук. – М. : Академия, 2014. – 208 с.
- 11 Волошин, Н.И. Правовые основы туристской деятельности / Н.И. Волошин. – М. : Советский спорт, 2013. – 424 с.
- 12 Дмитриевский Ю.Д. Туристские районы мира / Ю.Д. Дмитриевский. – М. : СГУ, 2011. – 287 с.
- 13 Горбылева, З.М. Экономика туризма / З.М. Горбылева – Минск : БГЭУ, 2011. – 154с.
- 14 Здоров, А.Б. Экономика туризма / А.Б. Здоров. – М. : Финансы и статистика, 2014. – 462 с.

15 Зверев, А.А. Законодательное регулирование государственно-частного партнерства: риски и перспективы развития / А.А. Зверева. М. : Научный мир, 2009. – 203 с.

16 Захаров, А.Н., Овакимян, М.С. Использование зарубежного опыта государственно-частного партнерства в решении экономических задач России / А.Н. Захаров, М.С. Овакимян // Рос. внешнеэконом. вестн. – 2012. – № 6. – С. 12.

17 Игнатов, А.О. Институты и механизмы функционирования государственно-частного партнерства / А.О. Игнатов // Экономические науки. – 2009. – № 4. – С.16.

18 Исаенкова, О.В. Туризм в России / О.В. Исаенкова. – М. : Проспект, 2010. – 320 с.

19 Исаенкова, О.В. Туризм: перспективы развития в РФ / О.В. Исаенкова // Законодательство. – 2012. – № 1. – С.72.

20 Козлова, С.В. Проблемы туризма в РФ / С.В. Козлова // Экономические науки. – 2013. – №9 – С. 31-35

21 Квартальнов, В.А. Международный туризм: политика развития / В.А. Квартальнов – М. : Советский спорт, 2011. – 632

22 Кивал, А.М. Глобализация и региональный туризм / А.М. Кивал. – М. : Альфа-М, 2011. – 267 с.

23 Кивал, А.М. Факторы и особенности развития туризма в российских регионах / А.М. Кивал. – М., 2011. – 327 с.

24 Колесник, Н.В. Введение в специализацию: Ч.II. Международный туризм в сфере услуг мирового товарооборота / Н.В. Колесник. – М. : Советский спорт, 2014 – 232 с.

25 Колотова, Е.В. Рекреационное ресурсоведение / Е.В. Колесникова. – М. : РМАТ, 2012 – 156 с.

26 Кириллов, А.Т. Маркетинг в туризме / А.Т. Кириллов. – СПб. : 2013. – 312 с.

27 Козырев, В.М. Основы современной экономики / В.М. Козырев. –

М. : Финансы и статистика, 2012 – 256 с.

28 Мартин, М.М. Туристские формальности и безопасность в туризме / М.М. Мартин – М. : Юнит, 2015 – 189 с.

29 Порфирьев, Б.Н. / Эволюция туристической деятельности / Б.Н. Порфирьев. – М. : ИЭ РАН, 2010. – 70 с.

30 Ревзина, О.В. Соглашения государственно-частного партнерства «нового поколения» / О.В. Ревзина. – М. : Центр развития инфраструктурных проектов, 2011. – 68 с.

31 Родигин, Л.А. Информационные технологии в гостиничном и туристском менеджменте / Л.А. Родигин. – М. : РИБ «Турист». 2013. – 201 с.

32 Романов, А.А. География туризма / А.А. Романов. – М. : Сов. спорт, 2012. – 463с.

33 Рорин, И.В. Толковый словарь туристских терминов: Туризм. Туристская индустрия. Туристский бизнес / И.В. Рорин. – М. : Норма., 2005. – 410 с.

34 Савина, С.В. Туризм в России / С.В. Савина // Туризм. XXI век. – 2010. – № 2. – С. 13 – 14.

35 Соколов, М.Ю. Международный туризм / М.Ю. Соколов // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2010. – № 4. – С. 101.

36 Самолов, Д.А. Проблемы туристической деятельности в кризис / А.Д. Самолов // Туризм. – 2014. – № 6. – С. 11.

37 Смотрицкая, И.И. Анализ туризма в России // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2012. – №4. – С. 15.

38 Супрунова, В. Туризм: Эволюция. Структура. Маркетинг / В. Супрунова. – М., 2012. – 133 с.

39 Соболева, Е.А. Финансово-экономический анализ деятельности туристской фирмы / Е.А. Соболева. - М.: Финансы и статистика, 2005. – 356 с.

40 Солошин, И.И. Туризм: нормативные правовые акты / И.И. Солошин. – М.: Финансы и статистика, 2016 – 569 с.

- 41 Царик, А.В. Справочник работника физической культуры и спорта / А.В. Царик. – М.: Советский спорт, 2013. – 700 с.
- 42 Федорович В.А., Патрон А.П. США: государство и экономика. – М.: ИЭ РАН, 2011. – 154 с.
- 43 Хатаева, М.А., Цирин, А.М. История развития туризма в РФ / М.А. Хатаева, А.М. Цирин // Туризм в 21 в. – 2012. – № 10. – С. 158.
- 44 Халимовский, Ю.А. Туризм: проблемы и перспективы / Ю.А. Халимовский // Туризм в РФ. – 2011. – № 14. – С. 21.
- 45 Чичканова, К.В. Туризм: прошлое, настоящее, будущее / К.В. Чичканова, Т.Р. Сулейманов // Закон. – 2014. – № 3. С. 20 – 21.
- 46 Шапкина, Е.А. Развитие международного туризма / Е.А. Шапкина // Мир путешествий. – 2014. – № 4. – С. 7.
- 47 Шапкина, Е.А. Туризм и спортивное ориентирование / Е. А. Шапкина // Туристическая деятельность. – 2014. – № 5. – С. 10.
- 48 Ширяева, Р.И. Введение в туризм / Р.И. Ширяева // Туристическая деятельность. – М. : ИЭ РАН, 2009. – С. 115.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Заявка на проведение экскурсии

(оформляется на фирменном бланке организации (предприятия/учреждения))

Директору
Филиала ОАО «»

Уважаемый....!

Прошу Вас разрешить посещение _____

(студенты, учащиеся (класса/курса), гости города, представители коллектива, какой организации (предприятия/учреждения))

ГЭС для группы количестве _____ человек, на « _____ » _____ 20__ года, в _____ час.

В сопровождении ответственного лица _____

(должность, ФИО, контактный телефон)

Приложение:

Список экскурсантов

№	Ф.И.О. (указать полностью)	Дата рождения	Документ, удостоверяющий личность
---	-------------------------------	---------------	--------------------------------------

Наименование должности _____

Ф.И.О.

(Директор/ председатель /заведующий и т.д., контактный телефон)

Печать организации

(предприятия/учреждения)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анкета для респондентов

Уважаемые респонденты! Просим Вас, пожалуйста, честно ответить на вопросы анкеты, высказав свое отношение к востребованности гидропромышленного туризма в Амурской области.

1. Укажите Ваш пол?

А. Мужской

Б. Женский

2. Укажите, пожалуйста, Ваш возраст

А. 18-24

Б. 25-34

В. 35-44

Г. 45-54

Д. 55-64

Е. 65 и старше

3. К какой группе работников Вы себя относите, если говорить об основном месте работы?

А. Рабочий, включая сельское хозяйство

Б. Военнослужащий в армии, органах внутренних дел, включая полицию и ФСБ

В. Бизнесмен/предприниматель

Г. Государственный служащий, административный работник

Д. Специалист с высшим образованием на производстве

Е. Служащие (секретарь, офисный работник, продавец)

Ж. Безработный

З. Учащийся/студент

И. Пенсионер/неработающий

К. Занят(а) домашним хозяйством

Другое...

4. На каком Вы курсе/ В каком классе/Ваша должность?

5. Какие объекты Вы предпочитаете посещать, когда путешествуете?

А. Природные

Б. Промышленные

В. Археологические

Г. Архитектурные

Д. Исторические

6. Слышали ли Вы когда-нибудь о промышленном туризме?

А. Да

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

Б. Нет

В. Затрудняюсь ответить

7. Вы сможете назвать виды промышленного туризма?

А. Да

Б. Нет

В. Затрудняюсь ответить

8. Интересна была бы Вам экскурсия на Гидроэлектростанции Амурской области?

А. Да

Б. Нет

В. Затрудняюсь ответить

9. По какой цене Вы предпочитаете экскурсию на ГЭС?

А. до 500

Б. 500-700

В. 700-1000

Г. более 1000

10. Выберите, какие дополнительные услуги с экскурсией на ГЭС вы предпочитаете?

А. Экологическая тропа

Б. Посещение Храмов

В. Смотровая площадка ГЭС

Г. Прогулка на катере по водохранилищу

Д. Рыбалка

Е. Знакомство с уникальными природными ландшафтами

Другое...

11. Хотелось бы Вам принять участие в туристической поездке на Зейскую ГЭС?

А. Да

Б. Нет

В. Затрудняюсь ответить

12. Хотелось бы Вам принять участие в туристической поездке на Бурейскую ГЭС?

А. Да

Б. Нет

В. Затрудняюсь ответить

13. Вам было бы интересно увидеть водохранилище и плотину ГЭС?

А. Да

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

Б. Нет

В. Затрудняюсь ответить

14. Вам было бы интересно узнать, как работает гидроэлектростанция?

А. Да

Б. Нет

В. Затрудняюсь ответить

15. Укажите, что Вы ожидаете от организации экскурсии на ГЭС?

А. Узнать из чего состоит и как работает ГЭС

Б. Узнать историю ГЭС

В. Посетить действующую плотину изнутри

Г. Развить кругозор

Д. Узнать о её влиянии на окружающую среду

Другое...

16. Наиболее значимые для ГЭС ожидания от туристских экскурсий?

А. Дополнительный доход от туристских услуг

Б. Улучшения качества производимой продукции

В. Привлечение инвестиций

Г. Обмен профессиональным опытом

Д. Повышение имиджа предприятия

Е. Реклама производимой продукции

Ж. Привлечение молодых специалистов

Другое...

17. Основные барьеры в принятии туристов на ГЭС?

А. Отсутствие специалистов для организации такого рода экскурсий

Б. Отсутствие необходимой инфраструктуры для принятия туристов

В. Небезопасность производства для неподготовленных групп туристов

Г. Нежелание отвлекать работников от исполнения ими производственных задач

Д. Объект является режимным или стратегическим

Е. Удаленность от административного центра

Ж. Нет интереса у туристов к объекту

Другое

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Возрастная и социальная структура респондентов

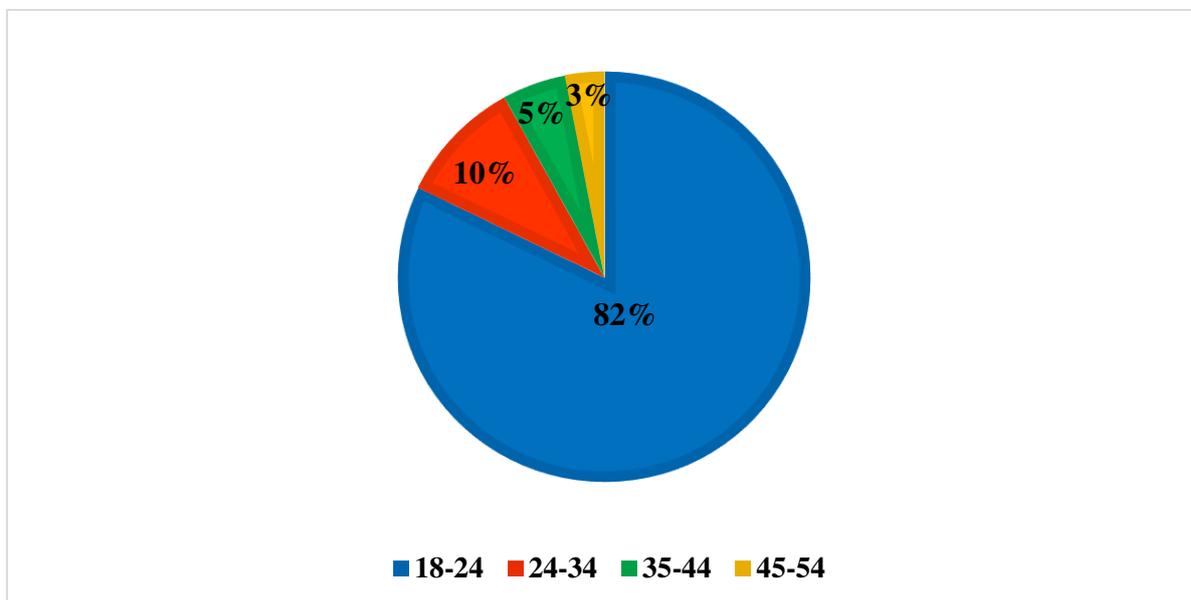


Рисунок В.1 – Круговая диаграмма «Возрастная структура респондентов»

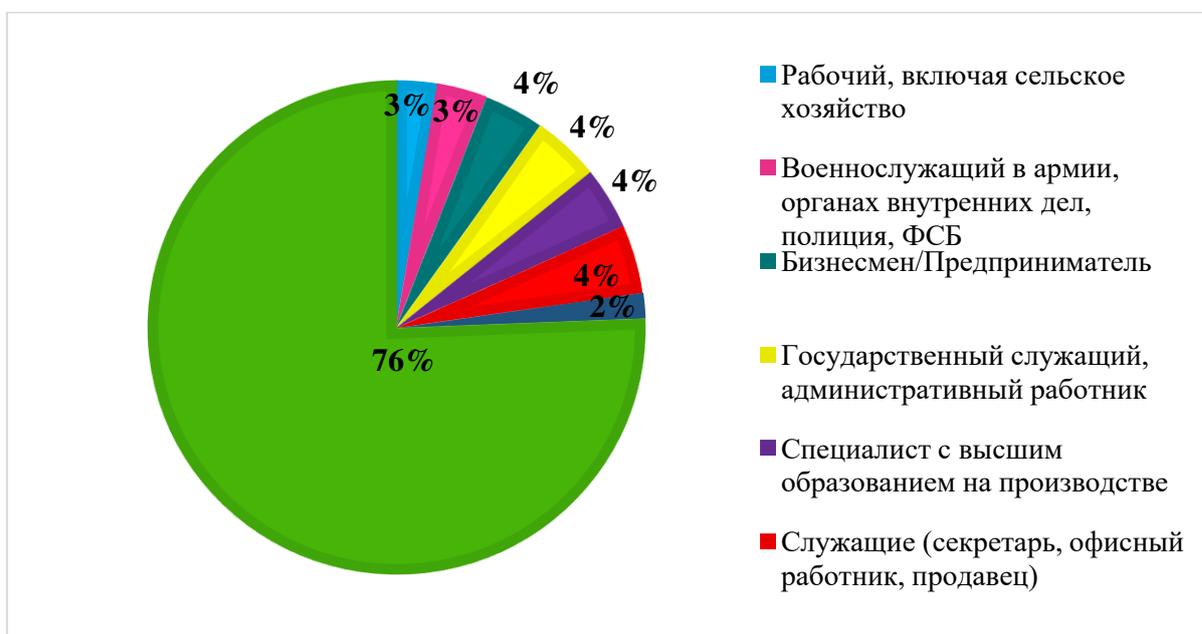


Рисунок В.2 – Круговая диаграмма «Социальная структура респондентов»

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Осведомленность респондентов о промышленном туризме и оценка их ценовых предпочтений в организации экскурсии на ГЭС

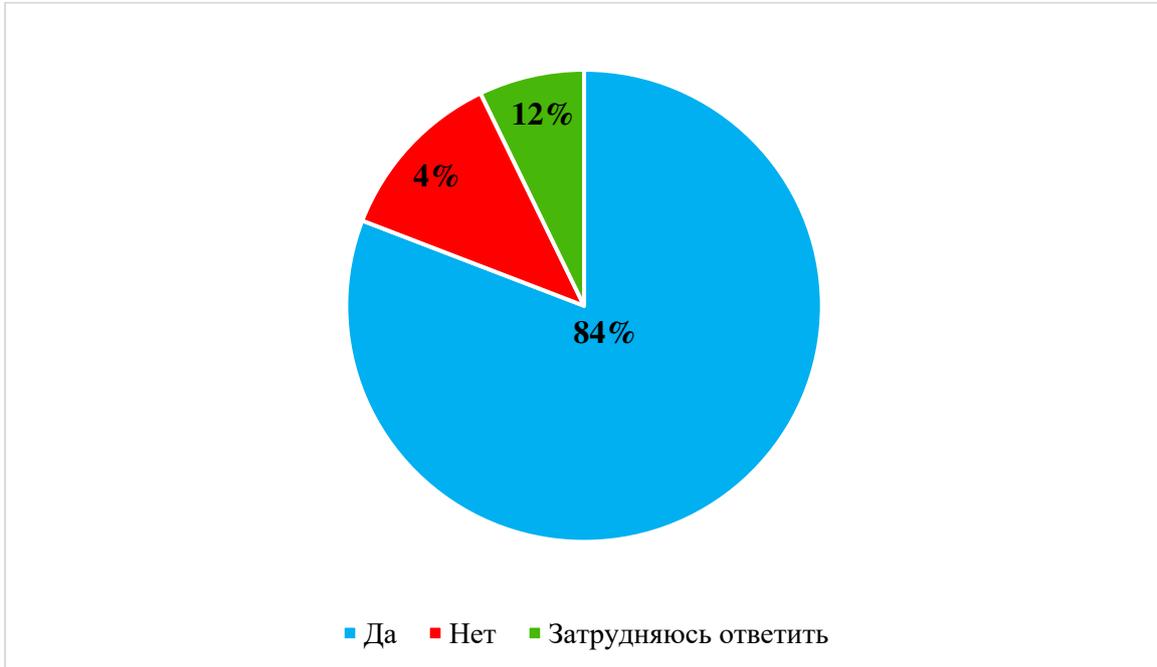


Рисунок Г.1 – Круговая диаграмма «Осведомленность респондентов о промышленном туризме»

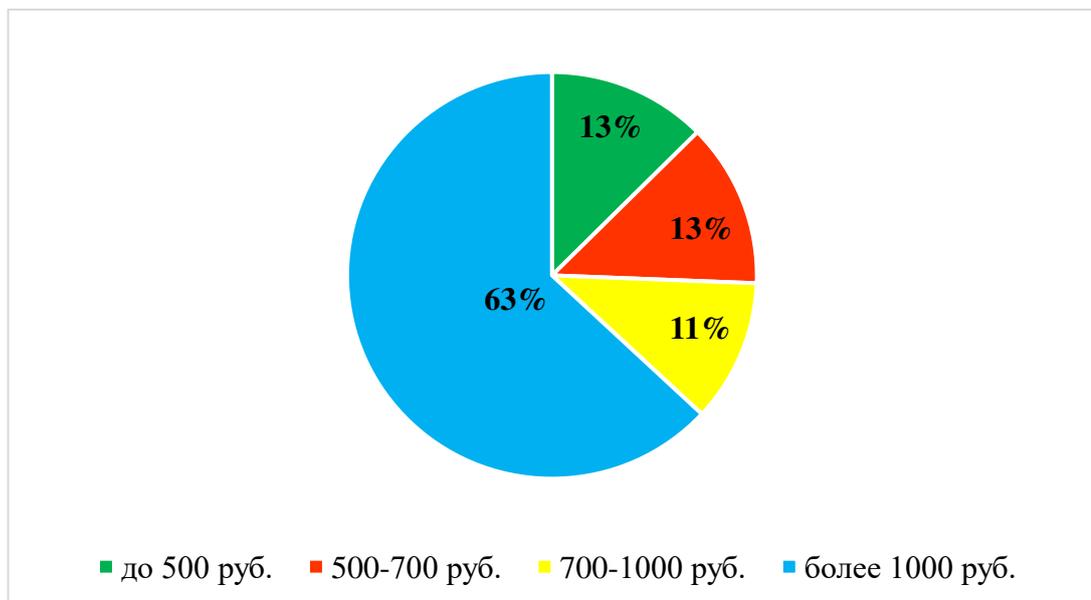


Рисунок Г.2 – Круговая диаграмма «Оценка ценовых предпочтений у респондентов для организации экскурсии на ГЭС»

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Предпочитаемые у респондентов объекты ГЭС и виды дополнительных услуг во время экскурсии на ГЭС

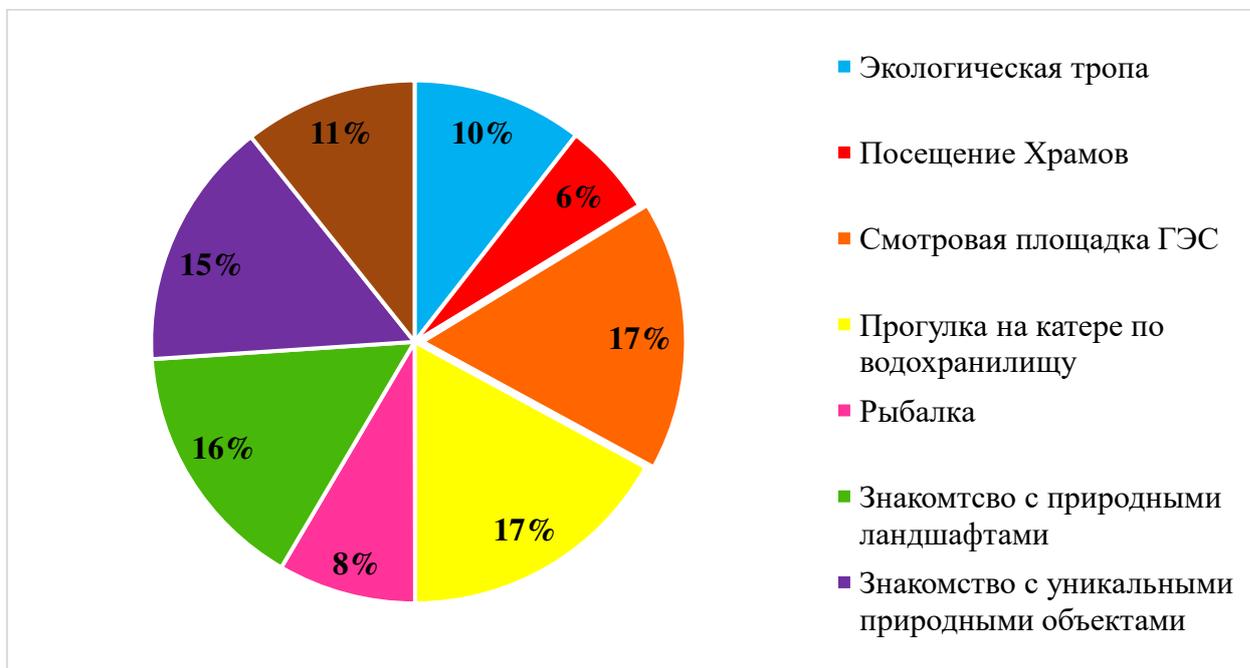


Рисунок Д.1 – Круговая диаграмма «Предпочитаемые у респондентов виды дополнительных услуг во время экскурсии на ГЭС»

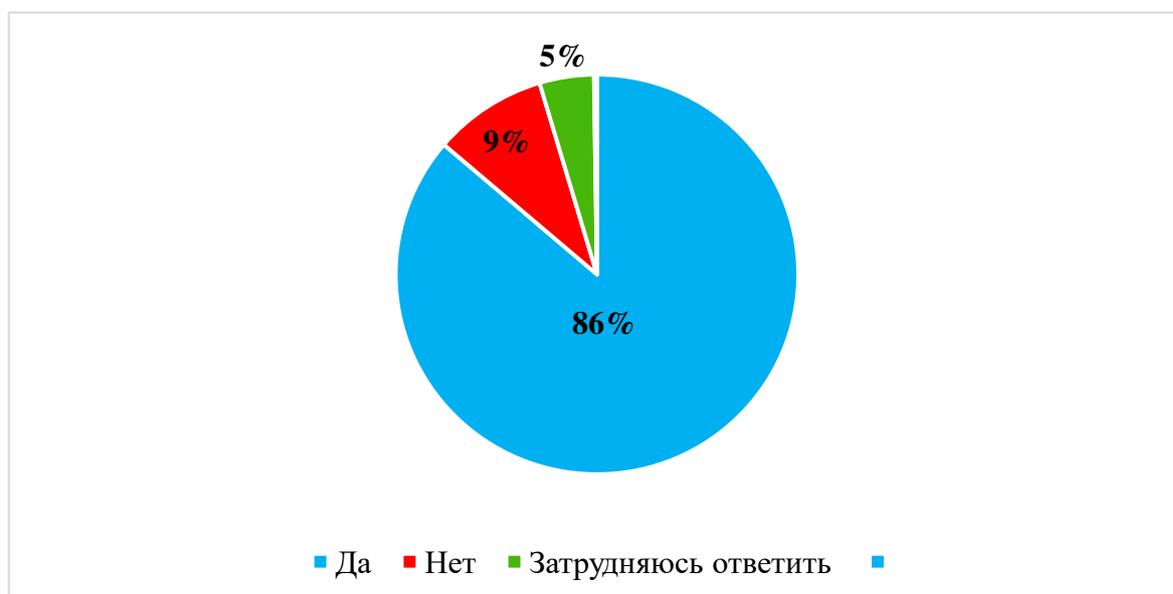


Рисунок Д.2 – Круговая диаграмма «Интерес у респондентов к демонстрации водохранилища и плотины ГЭС»

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Доля респондентов, желающих принять участие в туристической поездке на Зейскую и Бурейскую ГЭС

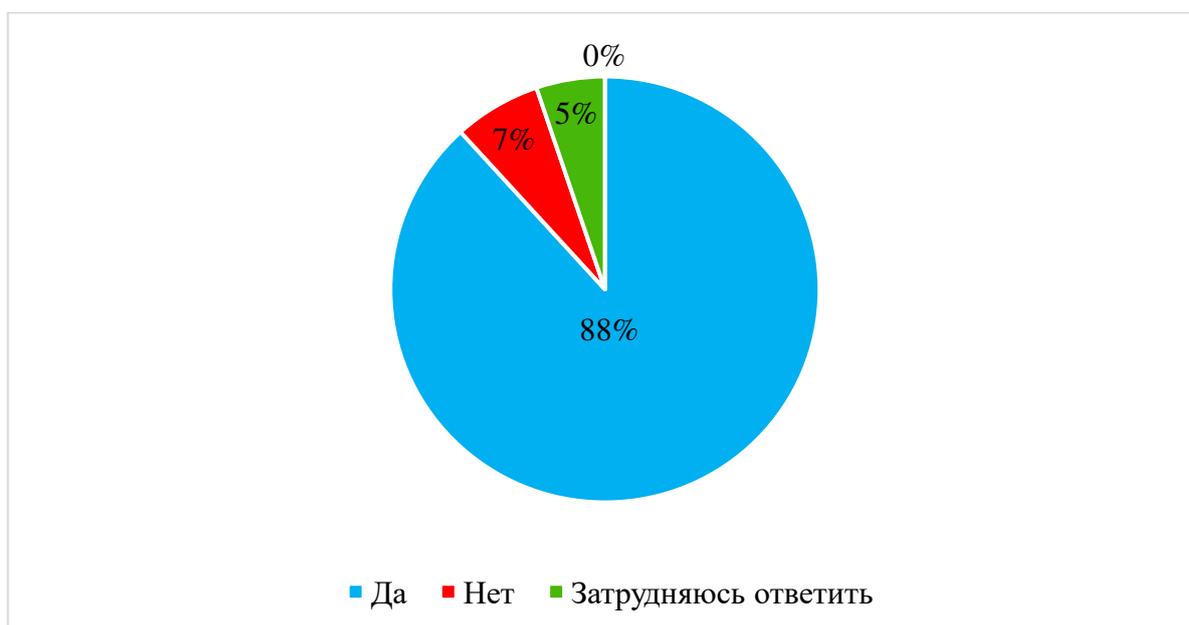


Рисунок Е.1 – Круговая диаграмма «Доля респондентов, желающих принять участие в туристической поездке на Бурейскую ГЭС»



Рисунок Е.2 – Круговая диаграмма «Доля респондентов, желающих принять участие в туристической поездке на Зейскую ГЭС»

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Основные ожидания респондентов от организации экскурсии на ГЭС

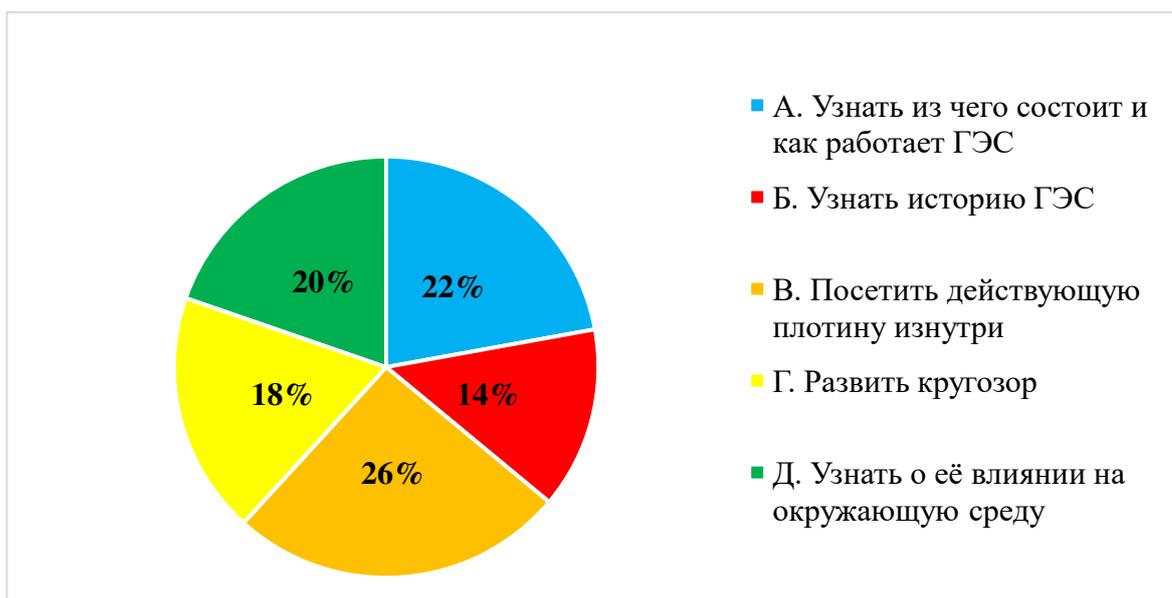


Рисунок Ж.1 – Круговая диаграмма «Основные ожидания респондентов от организации экскурсии на ГЭС»

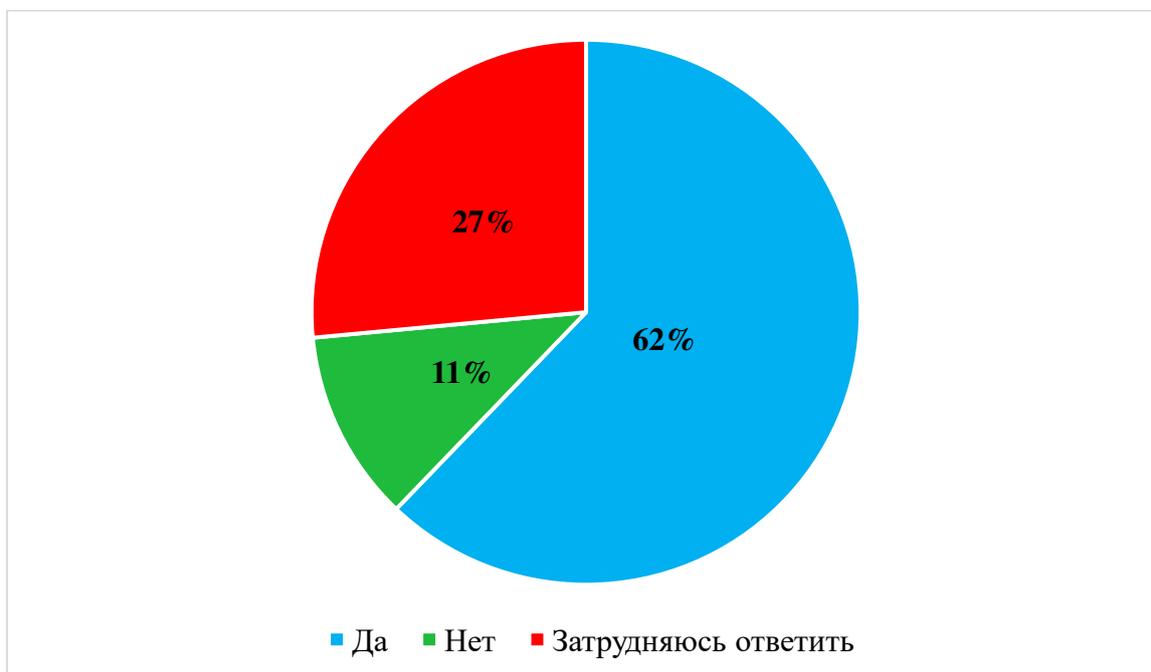


Рисунок Ж.2 – Круговая диаграмма «Интерес респондентов узнать, как работает гидроэлектростанция»

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Наиболее значимые для сотрудников ГЭС ожидания от туристских экскурсий и основные барьеры в принятии туристов на ГЭС

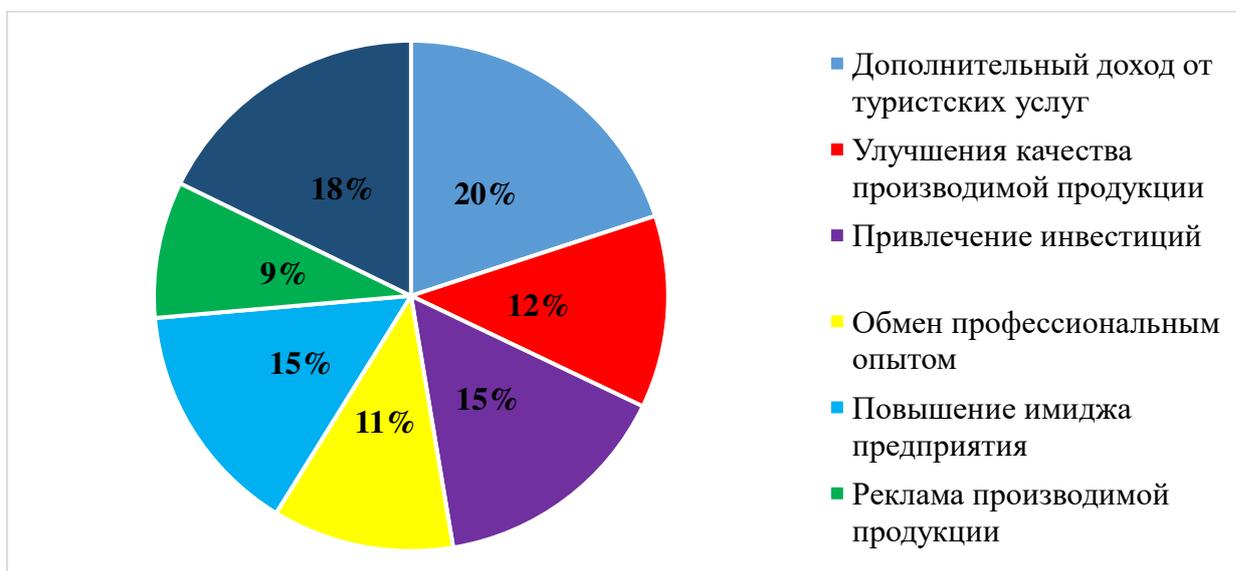


Рисунок 3.1 – Круговая диаграмма «Наиболее значимые для сотрудников ГЭС ожидания от туристских экскурсий»



Рисунок 3.2 – Круговая диаграмма «Основные барьеры в принятии туристов на ГЭС»

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Пример разработанного слогана, логотипа нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы» и его поста в Instagram и SMS-рассылки в WhatsApp



Рисунок И.1 – Слоган и логотип нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы»



Рисунок И.2 – Пример поста в Instagram и SMS-рассылки в WhatsApp

ПРИЛОЖЕНИЕ К

ПАМЯТКА ТУРИСТУ

• В поездку необходимо взять:

1. Все участники экскурсии должны иметь документы, удостоверяющие личность (паспорт) и страховой полис.
2. Лекарства, если вы страдаете хроническими заболеваниями.

• В поездку желательно взять:

1. Плащ или зонт на случай дождя, летом – головной убор, предохраняющий от солнца, солнцезащитные очки и, главное, удобную обувь.
2. Небольшая подушечка под голову и плед сделают ваше путешествие более комфортным, так как это длительная поездка.
3. При поездках в плохую погоду, а также осенью и весной, желательно надевать закрытую обувь, т.к. в окрестностях ГЭС дороги преимущественно грунтовые.
4. При посещении действующей православной церкви, женщинам необходимо иметь платок на голову, а одежда должна закрывать плечи и колени. Посещение действующих церквей в брюках, шортах, открытых майках и спортивных костюмах – не допускается.
5. Фото- и видеокамеру.

• В автобусе:

1. У нас в автобусах не курят.
2. Во время пути автобус делает одну техническую (санитарную) остановку, продолжительность которой устанавливает гид. Убедительная просьба строго соблюдать время, отпущенное на остановку.
3. Во время движения автобуса не разрешается ходить по салону.
4. Запрещается отвлекать водителей во время движения. Все ваши вопросы решит сопровождающий гид группы.
5. Верхняя полка в салоне автобуса предназначена только для небольших вещей и книг; тяжелые предметы (в т.ч. бутылки) категорически запрещено класть наверх во избежание несчастных случаев.
6. Кресла автобуса откидываются назад (в микроавтобусах такой возможности нет). Во время стоянки кресла необходимо вернуть в первоначальное положение, вынести из автобуса свой мусор.

• Порядок экскурсионного дня:

1. Точное время и место отъезда группы указано в вашей программе. При опоздании туристов к месту сбора группы деньги за тур не возвращаются.
2. Время отъезда из гостиницы на экскурсии, время завтрака, ужина и дополнительную программу объявляет сопровождающий группы. Именно это время является обязательным для всех участников тура. Задержка с отправлением автобуса может привести к сокращению экскурсионной программы, а, в некоторых случаях, к отмене посещения запланированных объектов. В программе установлено ориентировочное время. В некоторых случаях могут быть небольшие задержки, о чем сопровождающий группы информирует туристов.
3. Время посещения экскурсионных объектов сообщается сопровождающим группы. Убедительная просьба строго соблюдать время, отпущенное для осмотра конкретного объекта посещения.
4. Если Вы решили покинуть группу - необходимо сообщить об этом сопровождающему группы заранее.
5. На территории экскурсионных объектов не разрешается находиться в нетрезвом состоянии, бегать, громко разговаривать. Если Вы в чем-то сомневаетесь - обратитесь за помощью к сопровождающему гиду.
6. Автобус - один из самых удобных видов транспорта и самый непредсказуемый, поскольку всегда вносят свои коррективы задержки в пути, а именно: транспортные пробки, заторы, аварии на дорогах. Поэтому, мы рекомендуем вам запастись терпением, не переживать, и, конечно же, взять с собой в дорогу интересную книгу, хороший журнал или путеводитель.

8. График движения экскурсионной группы расписан, если вы отстали от группы, то до п. Талакан вы добираетесь самостоятельно, и за свои деньги. Турагентство не несет ответственность за ваше опоздание.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ К

• Питание:

Во время тура питание предоставляется согласно программе.

• Гостиницы:

1. Для поселения на базу отдыха «Причал», при двухдневном туре, необходимо иметь документ, удостоверяющий личность (российский паспорт). Убедительная просьба не забывать документы дома и в базе отдыха.
2. Чтобы не забыть вещи в номере – вынесите все вещи в коридор и еще раз внимательно осмотрите номер, проверьте ящики стола и тумбочек.
3. Ключи от номера необходимо сдать администратору базы отдыха «Причал».

• Меры предосторожности:

1. В автобусе не оставляйте на виду ценные вещи, дамские сумочки, фото-, видео-аппаратуру.
2. Не оставляйте вещи без присмотра во время посещения экскурсионных объектов.
3. Если вы заблудились - не стесняйтесь спросить дорогу у прохожих.
4. Во время проведения экскурсии в машинном зале ГЭС участникам на время экскурсии выдаются защитные средства (каска).
5. Места проведения экскурсий определяются экскурсионным маршрутом. В остальных местах территории и зданий ГЭС нахождение посторонних лиц запрещено.
6. Посетители не могут покидать установленные для посещения места без разрешения сопровождающего лица.
7. Фото, видеосъемка на территории ГЭС допускается в установленных местах: на пристанционной и смотровой площадке, в машинном зале в районе монтажной площадки в присутствии ответственного за проведение экскурсии.
8. Находясь на территории ГЭС необходимо выполнять следующие правила:
 - следовать строго за руководителем экскурсионной группы;
 - при передвижении по территории гидроэлектростанции не допускается отлучение от экскурсионной группы;
 - ходить только по пешеходным дорожкам;
 - при подъеме и спуске по лестничным маршам наступать на каждую ступеньку всей ступней, не прыгать, не бегать;
 - не становиться на крышки колодцев подземных коммуникаций;
 - обращать внимание на предупредительные и запрещающие плакаты и выполнять указанные на них меры предосторожности;
 - нельзя заходить за сетчатые и веревочные ограждения, открывать дверки электrorаспределительных шкафов, сборок и прикасаться к ним;
 - нельзя касаться вращающихся частей оборудования, даже если оно не работает (механизмы могут включиться в любой момент автоматически);
 - не входить в помещения, где отсутствует освещение;
 - не включать освещение, если на выключателе висит запрещающий плакат;
 - не стоять и не проходить под грузом, поднятым краном;
 - обращать внимание на сигналы, подаваемые с грузоподъемных кранов и движущегося транспорта; если на высоте работают люди, обходить эти места на безопасном расстоянии;
 - находясь вблизи рабочего места электрогазосварщика, не смотреть на электрическую дугу.
9. При посещении машинного зала:
 - не удаляться от экскурсовода;
 - находиться в защитной каске;
 - не приближаться близко к оборудованию, щитам управления, электрическим сборкам и не прикасаться к ним;
 - не наступать на кабели, провода, шланги, рельсы;
 - выполнять требования плакатов безопасности;
 - не облакачиваться на ограждения рабочих зон; курить запрещено.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Л

✓ Немного истории...

Каскад гидроэлектростанций состоит из двух ступеней: первая - Бурейская ГЭС, которая в 2009 г. была выведена на проектную мощность в 2010 МВт и выработкой 7,10 млрд кВт ч; вторая ступень - Нижне-Бурейская ГЭС, проектной мощностью 320 МВт и выработкой 1,6 млрд кВт ч. Бурейская ГЭС расположена у поселка Талакан. Это крупнейшая электростанция на Дальнем Востоке России. Водоохранилище ГЭС расположено на территории Амурской области и Хабаровского края. Основное строительство ГЭС велось в период с 1978 по 2007 год. Плотина ГЭС имеет длину 744 м и высоту 140 м. Плотина ГЭС образует крупное Бурейское водохранилище горного типа с малой площадью затопления. Площадь водохранилища составляет 750 кв. км.



✓ Программа тура

1 день
08:00 - 08:30 сбор на автовокзале г. Благовещенск;
08:30 - 13:00 трансфер от г. Благовещенска до Бурейской ГЭС в п. Талакан;
13:00-14:00 ознакомительная экскурсия по Бурейской ГЭС (включая музей истории, знакомство с основными стадиями производства, демонстрацию машинного отделения и пульта управления ГЭС);
14:00-14:30 обед в столовой Бурейской ГЭС;
15:00-18:40 трансфер от административного здания Бурейской ГЭС до Базы отдыха «Причал»;
18:40-19:00 регистрация и заселение на Базу отдыха «Причал»;
19:00-19:30 ужин в гостевом доме «Причал»;
19:30-20:30 свободное время на территории Базы отдыха;
20:30-21:30 баня на территории Базы отдыха (по желанию).

2 день:
08:30-09:30 завтрак в гостевом доме туристической базы «Причал»;
09:30-10:30 «Экологическая тропа» на территории базы отдыха;
10:30-11:30 катание на катере по Бурейскому водохранилищу;
11:40-12:00 выселение из Базы отдыха «Причал»;
12:00-14:30 трансфер от Базы отдыха до административного здания Нижне-Бурейской ГЭС (пос. Новобурейский);
14:30-15:00 обед в столовой Нижне-Бурейской ГЭС;
15:00-16:00 экскурсия по зданию (музей истории) и плотине Нижне-Бурейской ГЭС;
16:00-16:15 трансфер от административного здания Нижне-Бурейской ГЭС до Новобурейского историко-краеведческого музея;
16:15-16:45 экскурсия по Новобурейскому историко-краеведческому музею;
16:45-19:45 трансфер от Новобурейского историко-краеведческого музея до автовокзала г. Благовещенск.

✓ Нижне-Бурейская ГЭС

Нижне-Бурейская ГЭС расположена у поселка Новобурейский в Амурской области. Эта ГЭС является котррегулятором Бурейской ГЭС. Проектная мощность станции – 320 МВт (4 агрегата), планируемая среднегодовая выработка -1650 млн. кВт ч. Электроэнергией Нижне-Бурейской ГЭС снабжаются нефтепровод «Восточная Сибирь-Тихий океан», Эльгинское угольное месторождение и космодром «Восточный».



Рисунок Л.2 – Внутренняя сторона рекламно-информационного буклета для нового туристского маршрута «Сила Энергии & Природы» на Бурейский каскад ГЭС