# **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 43.04.02 — Международный туризм Направленность (профиль) образовательной программы — Международный туризм

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

И.о. зав, кафедрой

\_\_ В.В. Ульянова

«lo» mone

2023 г.

#### МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему: Трансграничный техногенный туризм на территориях провинции Хэйлунцзян (КНР) и Амурской области: проблемы и перспективы развития

Исполнитель студент группы 134-ом Ван Хунся Руководитель доцент, к.г.н. С.В. Феоктистов Руководитель магистерской программы С.В. Феоктистов подпись, дата) Нормоконтроль О.В. Шпак Рецензент А.В. Плешивцев доцент, к.э.н. (подпись, дата)

Благовещенск 2023

### 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 туризм	a
К магистерско	<b>ЗАДАНИЕ</b> ой диссертации (проекту) студента Ван Ху	УТВЕРЖДАЮ И.о. зав. кафедрой В.В. Ульянова и.о. фамилия «
территориях г	терской диссертации (проекта) Трансгран провинции Хэйлунцзян (КНР) и Амурской	ничный техногенный туризм на й области: проблемы и перспективь
	(утверждено приказом от21.02.2023	№ _442-уч)
2 Срок сдачи с 3 Исходные да данные из сет	студентом законченной диссертации (прое анные к магистерской диссертации (проек и Интернет	екта) 10.06.2023 г. гу): учебная литература, статьи,
вопросов): <u>1. Теоретич</u>	е магистерской диссертации (проекта) (пер неские основы техногенного туризма	
<u>Хэйлунцзян</u> 3. Проектир	е тенденции и проблемы развития научно- н (КНР) и Амурской области рование нового техногенного трансграничн н (КНР) и Амурской области	
5 Перечень ма программных Нет	териалов приложения: (наличие чертежей, продуктов, иллюстрированного материала	, таблиц графиков, схем, и т.п.)
6 Консультант разделов) нет	ты по магистерской диссертации (проекту)	(с указанием относящихся к ним
7 Дата выдачи	задания 01.04.2023	

Фамилия, Имя, Отчество, ученая степень, ученое

Вал хунся

Руководитель магистерской диссертации

Задание принял к исполнению (дата): 01.04.2023

#### РЕФЕРАТ

Магистерская диссертация содержит 84 с., 1 рисунок, 4 таблицы, 31 источник

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНОГЕННОГО ТУРИЗМА, ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ТУРИЗМ, ДЕСТИНАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ТУРИЗМА, ПРОВИНЦИЯ ХЭЙЛУНЦЗЯН (КНР), АМУРСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТРАНСГРАНИЧНОГО ТЕХНОГЕННОГО ТУРА

Магистерская диссертация написана на тему: Трансграничный техногенный туризм на территориях провинции Хэйлунцзян и Амурской области: проблемы и перспективы развития

Объект исследования: Трансграничный техногенный туризм на трансграничной территории провинции Хэйлунцзян и Амурской области

Цель работы: анализ развития турпродукта техногенного туризма Методы исследования: описательный, аналитический.

В данной магистерской диссертации были изучены теоретические аспекты техногенного туризма и основных тенденций его развития на северовостоке КНР и Дальнем Востоке России. Выявлены наиболее активно используемые дестинации техногенного туризма приграничных регионов провинции Хэйлунцзян (КНР) и Амурской области и предложения на туристском рынке по посещению данных дестинаций. С учетом всех собранных и изученных материалов, был разработан трансграничный техногенный тур, охватывающий территории провинции Хэйлунцзян и Амурской области.

## СОДЕРЖАНИЕ

B	ведение	6
1.	Теоретические основы техногенного (промышленного) туризма	8
	1.1. Обзор предыдущих исследований зарубежных ученых	8
	1.2. Обзор предыдущих исследований китайских ученых	9
	1.3. Классификация научно-технического туризма	10
	1.4. Роль научно-технического туризма в жизни общества	14
	1.4.1. Роль научно-технического туризма в развитии науки и	
	техники	14
	1.4.2. Роль научно-технического туризма в экономике	15
	1.4.3. Социальная роль научно-технического туризма	17
	1.5. Основы организации техногенных туров	16
2.	Основные тенденции и проблемы развития техногенного туризма	24
]	в провинции Хэйлунцзян и Амурской области	
	2.1 Развитие науки и техники в КНР	24
	2.1.1 Краткая история научно-технического развития Китая	22
	2.1.2. Достижения Китая в области науки и техники	25
	2.1.3. История и состояние развития туристической инду-	30
	стрии Китая	
	2.1.4. Состояние развития научно-технического туризма в	32
	Китае	
	2.2 Развитие науки и техники в России	42
	2.2.1 Краткая история развития науки и техники в России	42
	2.2.2 Современные тенденции развития российской науки и	43
	техники	
	2.3. Современное состояние развития туризма в Китае	45
	2.4. Современное состояние развития туризма в России	47

2.5. Ресурсы и дестинации научно-технического туризма про-	52
винции Хэйлунцзян	
2.6. Ресурсы и направления для научно-технического туризма в	54
Амурской области	
3. Разработка трансграничного техногенного тура по территориям	58
провинции Хэйлунцзян (КНР) и Амурской области (РФ)	
3.1. Основные дестинации (опорные точки) техногенного тура	58
3.2. Программа тура	56
3.3. Экономическое и маркетинговое обоснование тура	74
3.4. Вклад разработанного техногенного тура в развитие туриз-	75
ма приграничных регионов	
Заключение	80
Библиографический список	81

#### ВВЕДЕНИЕ

Целью научно-технических туров является популяризация научных знаний, популяризация научных достижений и ознакомление с различными отраслями науки и техники. Научно-технический туризм (в тексте работы приводятся аналогии научно-технический туризм = техногенный туризм) особая форма туризма, объединяющая образование и получение новых впечатлений. Он позволяет людям понять научно-технические знания, оценить достижения отечественного научно-технического развития, пройти по стопам научных работников в их движении к научным открытиям, вспомнить историю развития науки и техники, а также совершенствования научнотехнических знаний людей. Гордость, уверенность в себе и сплоченность имеют большое значение для повышения уровня научно-технических инноваций и конкурентоспособности страны. Подъем научно-технического туризма — это не только продукт времени, но и кристаллизация конструкции национальной материальной и духовной цивилизации. В экономическом строительстве страны достигнуты большие успехи, день ото дня повышается уровень жизни людей, в то же время их духовная жизнь становится более активной и здоровой, формируется правильная социальная направленность. Подъем научно-технического туризма является символом прогресса человеческой цивилизации и доказательством высокого духовного стремления людей. Научно-технический туризм не только способствует созданию атмосферы, в которой все люди заботятся о развитии науки и любят научные начинания, достигают цели повышения научной грамотности населения и достигают значительных социальных благ; новый спрос придал новый импульс развитию.

Методической основой данного диссертационного исследования является метод контентного анализа. Углубленный анализ научного туризма, трансграничного туризма, успешных случаев внутреннего и зарубежного трансграничного туризма и т. д., а также тщательный теоретический анализ для

подготовки к исследованию трансграничного научно-технического туризма в провинции Хэйлунцзян и Амурская область.

Метод теоретического анализа. С использованием актуальных теорий научно-технического туризма, выдвинутых отечественными и зарубежными учеными, в работе анализируются перспективы развития научно-технического туризма, указывается положительное влияние трансграничного научно-технического туризма в провинции Хэйлунцзян и Амурской области на жителей двух стран.

Также в рамках данного исследования были проведены анализ и сравнение типичных случаев существующего трансграничного туризма, таких как региональный туризм в китайско-российском трансграничном коридоре, трансграничное туристическое сотрудничество между Китаем и АСЕАН и другие виды деятельности. В нем обсуждаются и указываются перспективы и проблемы развития трансграничного научно-технического туризма в провинции Хэйлунцзян и Амурской области.

### 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕХНОГЕННОГО (ПРОМЫШЛЕН-НОГО) ТУРИЗМА

#### 1.1 Обзор предыдущих исследований зарубежных ученых

Судя по анализу теоретической исследовательской литературы, зарубежные академические круги не используют понятие «научно-технический туризм» или «техногенный туризм», однако некоторые ученые проводили исследования конкретных форм технологического туризма: Даймонд Дж. (1986) использует методы количественного анализа, изучает поведение и разница во времени групп источников туризма с семьями как единицами посещения научно-технических центров<sup>1</sup>.

Бойсверт (1995) выявляет взаимосвязь между индивидуальными характеристиками и поведением туристов, используя время пребывания туристов в научно-технических центрах в качестве единицы анализа<sup>2</sup>. Фурманс (1995 г., 1999 г.) обсудила выбор места для промышленного туризма. Теологи-Гутти (2000 г.) провели исследование источников средств для музеев науки и техники, разработки проектов и обучения за пределами кампуса, а также их роль в обмене информацией<sup>3</sup>.

Теано (2003) проанализировала технологию группового семейного туризма научно-технического направления, также в ее работе рассмотрены основные факторы влияния музея, а также влияние поведения туристов до и после экскурсии<sup>4</sup>. Видно, что зарубежные ученые в основном исходят из реальной ситуации при анализе явления и обсуждении закона.

 $<sup>^{1}</sup>$  Даймонд Дж. Поведение семейных групп в научных музеях / Даймонд Дж. // Куратор (Curator). – 1986. – №2 – С.139-154.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Бойсверт Д.Л. Соотношение между характеристиками туристов и познавательного поведения в среде научного музея / Бойсверт Д.Л. Слез В.Дж. // Научное образование (Science Education). – 1995. – Вып. 79. – С.503-518.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Теологи-Гутти П. Новый музей для древней земли: Музей науки и технологии Университета Патрас / Теологи-Гутти П. // Международный музей (Museum International). − 2000. − №2. − С.25-27

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Теано М. Повестки дня на обсуждение: семьи в музеях науки и технологии / Теано М. // Технологический менеджмент. -2003. - №5. - C.477-489

#### 1.2 Обзор предыдущих исследований китайских ученых

Китайский научно-технический туризм начал развиваться в 1990-х годах. В 1998 г. Пекин впервые предложил развитие научно-технического туризма, в 2000 г. пекинская компания «Чжунгуаньцунь» запустила проект «Научно-технический туризм Чжунгуаньцунь», в рамках которого в 2003 г. на одном из семинаров впервые введено в действие понятие «технологический туризм». До сих пор в Китае быстро развивалась «Первая партия десяти лучших научно-технических туристических баз Китая», совместно выпущенная Национальным управлением туризма Китая и Китайской академией наук.

С начала XXI века многие ученые изучали взаимосвязь между технологиями и туризмом. Дуань Нин и У Гаошэн заявили в статье «Китай должен активно развивать индустрию научного туризма» (2008 г.), что в процессе развития индустрии научно-технического туризма он может не только осуществлять популяризацию науки, но и активно продвигать индустрию туризма, чтобы обеспечить научное и последовательное развитие данного туристического направления<sup>5</sup>.

Го Линь и Ли Цуйцзюнь в «Научно-техническом прогрессе и контрмерах» (2010 г.) заявили, что индустрия туризма рассматривает науку и технологии как предпосылку развития, и всесторонне обсуждают это. Инь Цзешэн обсудил роль технологий в туризме и четко указал на роль технологий в туристических ресурсах.

Юй Хунсянь, Хэ Чжо и Чжу Цзинли обсудили научно-популярный туризм в «Состоянии развития и стратегии развития научно-популярного туризма Китая» (2009 г.) и разделили его форму и содержание. Кроме того, они также включают в рамки научно-технического туризма морские исследования, фильмы и деятельность телевизионных технологий. Научно-популярный туризм, по мнению ученых, имеет уникальные темы содержания, инноваци-

9

 $<sup>^5</sup>$  Дуань Нин. Китай должен активно развивать научно-популярный туризм / Дуань Нин, Ву Гаошэн // Научно-технический форум. -2015. — Вып. 7. — С.252-258

онные методы, многочисленные проекты участия, богатые знания, высокую эффективность и сильную мотивацию.  $^6$ 

Чжоу Цзе в своей статье «Укрепление развития научно-популярного туризма и популяризации научной грамотности населения» (2010 г.) заявил, что очень важно придавать большое значение развитию научно-популярного туризма и способствовать его развитию. научного качества граждан, второе - способствовать всестороннему развитию культурных мероприятий, а третье - всесторонне интегрировать интересы общества и экономические интересы. 7

#### 1.3 Классификация научно-технического туризма

Научно-технический туризм является типичным методом культурного туризма, зародившимся в западных развитых странах, например, с 1930-х годов три автомобильных завода — «Рено», «Пежо» и «Ситроен» во Франции организовывали для туристов посещение конвейера по сборке автомобилей; знаменитый «Airbus» и европейское космическое агентство также открыты для туристов, Канада открыла Научный центр в провинции Онтарио в 1969 году, а Соединенные Штаты открыли Национальный музей авиации и космонавтики в рамках музейного комплекса «Смитсониан».

Китайские ученые начинают с базовой концепции научно-технического туризма и непосредственно проводят теоретическое объяснение и исследование аргументации: Ли Тинъюн (2003) делит научно-технический туризм на современный научно-технический туризм, туризм на объектах искусственной науки и техники, ландшафтный туризм, связанный с природными явлениями. и древняя архитектура и туризм культурных реликвий<sup>8</sup>. Есть четыре типа: Лю Шаохэ и др. (2004) считают, что все туристические ресурсы, которые могут обеспечить развитие продуктов научно-технического туризма, включают в себя:

 $<sup>^6</sup>$  Юй Хунсянь. Состояние развития и контрмеры развития научно-популярного туризма в Китае / Юй Хунсянь, Хэ Чжо, Чжу Цзинли // Журнал Северо-Восточного лесного университета. – 2011. – Вып.32. – No 3. – C.111-116

Чжоу Цзе. Активное развитие научно-популярного туризма и пропаганда общественной научной грамотности / Чжоу Цзе // Экономическая серия. – 2014. – C.201-202

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Ли Тинъюн. Состояние развития и просвещения зарубежного научно-технического туризма / Ли Тинъюн // Наука Китая (China Soft Science). – 2003. – №12. – С.100-105.

- 1. Научно-технические центры
- 2. Научно-исследовательские институты передовых отраслей науки и техники
- 3. Высокотехнологичные отрасли промышленности и их автоматизированные производственные линии, профессиональные технологии, производственные процессы и продукты
- 4. Естественные экологические ландшафты, такие как гидрология, растительность и геология, исторические места, культурные реликвии и другие культурные ландшафты. имеющие значительную научную и исследовательскую и образовательную ценность, все они относятся к категории научно-технических ресурсов туризма.

Тао Чжуомин и др. выделяют 3 основные категории ресурсов научнотехнического туризма (естественно-научные и технологические туристические ресурсы, гуманитарно-научные и технологические туристические ресурсы, и всеобъемлющие ресурсы научно-технического туризма) и 11 подкатегорий<sup>9</sup>. Классификация приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Классификация ресурсов научно-технического туризма

Наименова-	Основной	Подкласс	Ресурсы - Объекты туристского
ние катего-	класс		интереса
рии			
Ресурсы	Ресурсы	Ресурсы геологи-	Горы, дно долин, впадины, равнины,
научно-	естествен-	ческого научно-	пустыни, каньоны, скалы, пещеры,
технического	нонаучно-	технического ту-	руды, дюны, геологические останки,
туризма	го и тех-	ризма	окаменелости
	нологиче-	Водные научно-	Моря, реки, ручьи, подземные реки,
	ского ту-	технические тури-	ледники, водохранилища, водопады,
	ризма	стические ресурсы	болота и водно-болотные угодья
		Биотехнологиче-	Растения – особи, доминирующие
		ские туристические	виды, редкие виды; Леса, луга и луга,
		ресурсы	саженцы и места размножения цве-
			тов

 $<sup>^9</sup>$  Тао Чжоминь, Классификация и оценка стоимости научно-технических туристических ресурсов / Тао Чжоминь, Линь Мяохуа, Ша Ран // Географические исследования. -2009. - Вып.28. - №2 - С.524-535

Наименование	Основной класс	Подкласс	Ресурсы - Объекты ту-
категории		, ,	ристского интереса
Ресурсы научно- технического туризма (продолжение)	Ресурсы есте- ственно-научного и технологи- ческого туризма (продолжение)	Биотехнологические туристические ресурсы  Астрономические, метеорологические научно-технические	Фауна – среда обитания водных животных, среда обитания наземных животных, среда обитания птиц, среда обитания бабочек, заповедник Восход и закат солнца, облака, свечение, миражи, мороз, полярные дни, сол-
		туристические ре- сурсы	нечные затмения, лунные затмения, планетарная оп- позиция, кометы, метеор- ные потоки
	Ресурсы гумани- стического науч- но-технического туризма	Ресурсы промышленного научнотехнического туризма	Обрабатывающая промышленность, электронное и электрическое машиностроение, химическая промышленность, металлургия, энергетика, пищевая промышленность, строительные материалы
		Ресурсы сельско- хозяйственного научно- технического ту- ризма	Технология земледелия, технология лесного хозяйства, технология рыболовства, технология животноводства
		Ресурсы         медицин-           ского         научно-           технического         ту-           ризма         военного	Медицинские технологии и оборудование, фармацевтические технологии и оборудование Стрелковое оружие, воен-
		научно- технического ту- ризма	но-инженерная техника и техника, военные корабли, военная техника; самолеты военной авиации; ракеты, ракеты, военные спутники; военная электроника;

Продолжение таблицы 1

енование	ка-	Основной класс	Подкласс	Ресурсы - Объекты ту-
тегории				ристского интереса
		Комплексные ре-		Дворец науки и техники,
		сурсы по научно-		Музей (двор), Выставочный
		техническому ту-		зал, Научно-технический
		ризму		тематический парк, Про-
			Научный парк (Рай-	мышленный научно-
			он)	технологический парк,
				Сельскохозяйственный
				научно-технический парк,
				Дворец культуры, Центр
				научно-технической дея-
				тельности, Научно-
				технический летний лагерь
				и т.д.
			Научно-исследова-	Всевозможные научно-
			тельские институты	исследовательские инсти-
				туты, экспериментальные
				базы, колледжи и универ-
				ситеты, профессиональные
				наблюдательные станции и
				т.д.
			Другое	Научно-технические яр-
				марки, выставки, современ-
				ный транспорт, древняя ар-
				хитектура, древняя инже-
				нерия и т.д.

Изучая существующую литературу, можно сделать вывод, что ученые в целом согласны с тем, что ресурсы научно-технического туризма включают два аспекта: один — природные факторы, такие как геологические ландшафты, гидрологические ландшафты и т. д., другой — человеческий фактор, такой как наука. и технопарки, научно-исследовательские институты и многое другое. Все вышеперечисленные ресурсы играют огромную роль в проектировании и осуществлении промышленного (научно-технического) туризма.

Из вышеупомянутой фактической истории развития научнотехнического туризма в стране и за рубежом ресурсы, разработанные и используемые развитием научно-технического туризма, в основном включают в себя гуманистические атрибуты, то есть любые науки и технологии, которые могут вызывать туристский интерес производство и преобразование. Элементы среды деятельности могут составлять научнотехнологические ресурсы туризма. В том числе: научно-технические достижения, научно-исследовательские кадры, научно-исследовательские учреждения, индустриальные парки, научно-техническая продукция, выставочные площадки, научно-технические выставки и др. Они являются результатом естественного преобразования и применения, основанного на человеческом понимании природы. 10

#### 1.4 Роль научно-технического туризма в жизни общества

#### 1.4.1 Роль научно-технического туризма в развитии науки и техники

Научно-технический туризм – это культурный туризм высокого уровня, который гибко сочетает в себе науку, технику и туризм, что окажет положительное влияние на науку и технику, экономику и общество. Прежде всего, научно-технический туризм – это новый способ популяризации науки и техники. Научно-технический туризм – это деятельность по сохранению научных и технических знаний, которая усиливает научно-технический подтекст образования и играет роль в популяризации науки <sup>11</sup>. Проект научно-технического туризма сочетает в себе научно-популярный туризм получения новых впечатлений с познавательными и образовательными компонентами. Данное сочетание может иметь хорошие результаты, а также передать знания, научные концепции и исследовательский дух туристам в процессе научно-технического туризма – это то, что традиционный экскурсионный туризм не может сделать. Распространение знаний через научно-технический туризм также является крупным прогрессом в популяризации науки.

Во-вторых, научно-технический туризм может позволить студентам связать базовые знания в учебниках с интересными научно-техническими явлениями, чтобы студенты могли использовать полученные ими культурные

 $<sup>^{10}</sup>$  ГБ/Т 18792-2003. Стандарт. Классификация, исследование и оценка туристских ресурсов // Пекинское международное издательство. [Электронный ресурс]. — 2003. — Режим доступа: <a href="https://wenku.so.com/d/bf72ecc53f60b244203e44e0f3165662">https://wenku.so.com/d/bf72ecc53f60b244203e44e0f3165662</a> - 21.04.2023

 $<sup>^{11}</sup>$  Лю Дань. Анализ научно-технической функции туризма / Лю Дань // Китайские академические журналы. -2009. -№8. -C.1--2

знания осуществления различных видов деятельности научнотехнических инноваций, которые представляют собой сочетание теории и практики, улучшают мотивацию студентов к обучению, культивируют инновационный дух студентов, обращают внимание на теорию и практику студентов, расширяют кругозор студентов и расширяют учебные идеи 11. Благодаря практическому опыту деятельности в области научно-технического туризма молодые люди не только позволяют студентам понять особенности и прогресс различных областей современной науки, но и дают практическую возможность студентам испытать преимущества и недостатки различных идей в посещении и мышлении, постепенно устанавливать научные методы обучения и культивировать строгое и уважительное отношение молодых людей к научным знаниям и техническим достижениям.

В-третьих, научно-технический туризм является новой движущей силой развития науки и техники. Фундаментальной движущей силой развития науки и техники являются инновации, а научно-технический туризм не только способствует улучшению научного мышления и объективности людей, но и помогает культивировать научный познавательный интерес туристов и их осведомленность об инновациях 12. Благодаря научно-техническому туризму, популяризации научных знаний, пропаганде научных методов, распространению научных идей и продвижению духа науки участники туристской деятельности могут понять основные знания и общие принципы науки и техники, понять общий процесс и основные методы научных исследований, улучшить и усилить чувство инноваций, стимулировать мудрость и творчество и сформировать хорошую тенденцию пропаганды науки, поиска истины, уважения фактов и поощрения инноваций.

#### 1.4.2 Роль научно-технического туризма в экономике

Прежде всего необходимо упомянуть об интеграции и взаимному проникновению научно-технического туризма и промышленности. Научно-

 $<sup>^{12}</sup>$  Лю Янь. Теоретическая и практическая интерпретация научно-технического туризма. Магистерская диссертация. — 2005. — C.3-4

технический туризм обеспечивает хорошую точку входа для сочетания вторичной промышленности и третичной промышленности, что способствует взаимной интеграции, проникновению и продвижению вторичных и третичных отраслей. Развитие научно-технического туризма не только создало хороший путь для промышленных предприятий, но и для развития третичного сектора промышленности в целом, а также реструктуризации промышленности в рамках нынешней реформы государственных предприятий.

Научно-технический туризм способствует прямой интеграции и благоприятному взаимодействию между сельским хозяйством и туризмом, способствует корректировке и оптимизации структуры экономики сельских районов, способствует эффективному использованию сельских и сельскохозяйственных ресурсов и создает ресурсосберегающее общество. Научно-технический туризм может значительно увеличить доходы фермеров, улучшить их качество и является важным способом улучшения внешнего вида сельских районов.

Что еще более важно, развитие сельскохозяйственного научнотехнического туризма предоставляет неограниченные возможности для поощрения инноваций, преобразований, обмена и поощрения сельскохозяйственной науки и техники, что означает, что развитие сельскохозяйственного научно-технического туризма способствует содействию индустриализации сельского хозяйства и модернизации сельских районов. Это то, что традиционный туризм не может сделать<sup>11</sup>.

Также необходимо сказать, что в настоящее время происходит расширение структуры индустрии туризма за счет научно-технического туризма. Научно-технический туризм является не только эталоном и наследованием преимуществ традиционных форм туризма, но и дополнением и улучшением недостатков традиционной индустрии туризма, что расширяет новую форму и содержание для индустрии туризма. В то же время научно-технический туризм глубоко отображает и стремится изобразить научную и культурную ценность и накопление существующих туристических ресурсов в целях

улучшения качественных характеристик туристического продукта и создания более высокой добавленной стоимости для индустрии туризма в целом. Научно-технический туризм представляет собой разумную интеграцию существующих ресурсов, делая его деятельность более новой и более научной по существу, что позволяет избежать простоя и растраты туристических ресурсов.

#### 1.4.3 Социальная роль научно-технического туризма

Научно-технический туризм способствует распространению культурных традиций. Как особая научно-техническая учебная деятельность, научно-технический туризм может позволить людям получить дополнительную информацию и знания, в которых они нуждаются, когда они вовлечены, наблюдают, контактируют и испытывают научно-техническую культуру разных мест и постоянно улучшают свою способность понимать мир и понимать себя. Это оказывает положительное влияние на укрепление физического и психического здоровья людей, содействие научно-техническим обменам людей, увеличение культурных резервов людей. Благодаря научно-техническому туризму люди могут унаследовать и продвигать вперед отличную научно-техническую культуру страны, изучая передовые мировые научные и культурные достижения.

Технический туризм помогает повысить осведомленность людей об охране окружающей среды. С одной стороны, развитие научно-технического туризма может заставить людей осознать, что наука и техника не всемогущи, а злоупотребление наукой и техникой является одной из важных причин различных проблем и социальных проблем. Это заставляет нас трезво видеть, что экологические проблемы, с которыми в настоящее время сталкиваются люди, являются очень серьезными, и с помощью научно-технического туризма мы можем повысить осведомленность людей об опасности, всесторонне повысить осведомленность людей об окружающей среде и развитии, призвать людей установить правильные экологические ценности и экологическую этику и в то же время взять на себя экологическую ответственность и

содействовать устойчивому социальному, экономическому и экологическому развитию. С другой стороны, участвуя в научно-техническом туризме, люди могут открыть свои умы, использовать свой мозг, чтобы использовать отходы для создания небольших изобретений и небольших творений, и вдохновлять на осознание инновационного мышления.

#### 1.5 Основы организации техногенных туров

Туризм является высокой и относительно новой духовной потребностью, которая возникает после удовлетворения своих основных физиологических и материальных потребностей, и он представляет собой психологический процесс и значительный новый опыт для туристов. Сейчас туристическая отрасль постепенно перешла от традиционного экскурсионного туризма к направлению развития персонализированного туризма. Творчество, планирование, дизайн в развитии туристических ресурсов, строительство живописных мест, упаковка продукта, маркетинговое продвижение, создание бренда играет очень важную роль, планирование туризма — это конкретное учреждение или человек, использующий уникальные методы, производство туристических продуктов в определенной среде производства, маркетинга и обмена операциями и планирования, формирование копии для руководства будущей деловой и управленческой деятельностью, для получения наилучших преимуществ творческой мыслительной деятельности.

Планирование научно-технического (техногенного) туризма имеет большое значение. Стремление туристов к смыслу очень очевидно в туристической потребительской деятельности, и их туристическая потребительская деятельность будет рассматриваться как реквизит, чтобы показать определенный смысл, а потребление туризма и потребительские товары станут символами определенного социального или культурного значения. В таких условиях организация научно-технического туризма должна быть ориентирована на создание символической ценности, отвечающей смысловым потребностям потребителей туризма, и создавать символическую ценность для клиентов.

Процесс строительства можно разделить на следующие четыре этапа:

- 1. Определение темы научно-технического туризма
- 2. Выделение характеристики посредством сертификации экспертных органов, институциональных механизмов и других средств;
- 3. Установление связи с конкретными темами, такими как например археология, авиационная инженерия, гидроэнергетика и другие.
- 4. Продвижение и бренд-маркетинг. система туристической тематики строится путем формирования ландшафта, воспроизведения сцены, сценического дизайна и улучшения услуг; При создании и укреплении бренда турпродукта научно-технического туризма он держится на расстоянии от аналогичных продуктов посредством ценового позиционирования, маркетинга, экспертной инспекции, поддержки политики и других способов.

В целом рынок является инструментом реализации туристических продуктов, и вопрос о том, может ли рыночный спрос быть найден и удовлетворен, является ключевым условием успеха планирования туризма. Существует множество причин успеха продвижения и существования конкретного турпродукта научно-технического туризма, важнейшей из которых является соблюдение потребностей туристического рынка.

Организация научно-технического туризма должна основываться на фактическом туристическом спросе, в полной мере учитывать тенденции развития и изменения туристического спроса, понимать глубокую психологию туристов, оценивать научно-технические туристические ресурсы с точки зрения спроса и искать наилучшую стыковку между туристическими ресурсами и туристическим спросом, чтобы планируемые научно-технические туристические продукты соответствовали психологическим законам и рыночному спросу. Соответствие спросу является основной идеей планирования туризма, стимулирование спроса и направление спроса является промежуточным уровнем, а создание спроса относится к продвинутому уровню.

Быстрое развитие общества делает человеческие потребности и желания индуцированными, измененными и созданными, и задача планировщиков состоит в том, чтобы понять контекст развития потенциальных потребностей туристов, исследовать и проявлять потребности в нужное время, в нужном месте, с правильными инновационными средствами, а затем предоставлять соответствующие продукты для их удовлетворения.

Изучение психологии туристов, процесса принятия решений о покупке научно-технического тура и правила поведения приводит к выводу о том, что спрос на туризм является одной из основных задач при организации туристической деятельности, как правило, путем углубленного и тщательного исследования рынка. Исследование и прогнозирование рынка — это наука со строгими рабочими процедурами и специализированными техническими методами.

Исследование рынка обычно делится на пять этапов: определение объекта исследования, выбор метода исследования, разработка плана исследования, реализация исследования и обработка информации после исследования, а используемые методы исследования в основном включают метод исследования копирайтинга и метод исследования на месте <sup>13</sup>.

Формирование практического опыта посетителей также играет немаловажную роль в позиционировании и продвижении туристских услуг научнотехнического направления. Конечной задачей организации научнотехнического туризма является создание уникального, глубокого и богатого туристического опыта для туристов. Путешествия включают в себя развлечения, образование, уединение и эстетику, а самый богатый опыт находится на пересечении четырех аспектов. В то же время получение богатейшего опыта при минимальных затратах — это обычная психология туристов. Поэтому при организации научно-технического туризма следует уделять внимание пони-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Пять основных принципов, на которые планирование туризма должно обращать внимание сегодня. Хайсенский институт планирования и проектирования туризма [Электронный ресурс]. – 13.10.2016 – Режим доступа: http://www.haisan.cn/archives/view-1439-1.html – 24.04.2023

манию взаимосвязи между уникальностью тематики туристического опыта и диверсификацией типов опыта.

Увлекательный опыт путешествий должен быть тщательно сформирован, и есть пять основных способов их формирования.

Во-первых, необходимо уточнить тему туристской деятельности. Успешные темы часто просты и увлекательны, такие как Музей истории нефтяных месторождений Дацин.

Во-вторых, формирование имиджа региона и дестинации с положительными тенденциями и незначительными моментами. Формирование такого имиджа происходит на протяжении всех этапов проектирования и осуществления туристского продукта, качества обслуживания, туристической среды и процесса опыта.

В-третьих, устранение негативных факторов, негативных практических моментов, которые ослабляют, нарушают, отвлекают тему. Здесь необходимо трансформировать данные моменты и тенденции в позитивные лиды.

В-четвертых, обеспечение туристского продукта сувенирной продукцией, чтобы обеспечить необходимый уровень социализации.

В-пятых, упор на сенсорную стимуляцию. Следует уделять внимание созданию туристической атмосферы, функциональному зонированию, совместному проектированию деятельности и общему управлению качеством услуг.

В связи с переосмыслением эмпирических атрибутов туристической деятельности формирование опыта стало ключевым вопросом развития научно-технического туристского продукта, и поэтому опыт данного вид туризма стал методологическим принципом. Метод планирования опыта основан на этом принципе метода планирования туризма, который принимает три уровня (тема, подсказки, деятельность), четыре типа опыта (развлечение, образование, эскапизм и эстетика), пять чувств (зрение, слух, обоняние, вкус, осязание) структуры планирования, обеспечивая основной метод планирова-

ния туризма, особенно туристических продуктов и ландшафтного планирования.

Туризм – это индустрия креативной экономики, которая все больше становится новой силой в сфере услуг. Научно-техническое планирование туризма также имеет типичные характеристики креативной экономики, без творчества туристическая деятельность теряет свою жизнеспособность. Эпо-ха полностью полагаться на туристические ресурсы и средства для развития туризма прошла, и наступила эра опоры на креативность для повышения уровня развития туристических ресурсов и качества туристических услуг и управления.

Суть творчества и инновационности заключается в новом сочетании старых элементов, а ключом к творчеству является обнаружение неизвестных связей между объектами, процессами и явлениями. Уникальные, новые и практичные идеи позволяют не только быстро привлечь внимание общественности и сильный отклик рынка за короткий промежуток времени, трансформировать потенциальные ресурсные преимущества в реальные экономические выгоды, но и значительно снизить затраты на трансформацию продукта, маркетинг, брендообразование и другие звенья. Креативность не только создает дифференциацию научно-технических туристических проектов, но и приносит бесконечную добавленную стоимость в проекты научнотехнического туризма.

Организация научно-технического туризма — это процесс рационального принятия решений и художественного творчества, основанный на предпосылке научного анализа. Это требует от планировщиков туризма систематического понимания научно-технической туристической среды, полного понимания текущей ситуации всех аспектов клиента, глубокого понимания природы и особенностей планируемого объекта, и на этой основе полагаться на собственные знания, опыт и творческое мышление для осуществления научного и практического планирования. Этот процесс требует много ин-

формации в качестве основы, и без точной, всеобъемлющей и своевременной информации планирование туризма не может быть завершено правильно.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНО-ГЕННОГО ТУРИЗМА В ПРОВИНЦИИ ХЭЙЛУНЦЗЯН И АМУР-СКОЙ ОБЛАСТИ

#### 2.1 Развитие науки и техники в КНР

#### 2.1.1 Краткая история научно-технического развития Китая

Научно-техническая деятельность Китая имеет долгую историю, внесла большой вклад в развитие человечества и была в центре мировой науки с середины 16 века. Солнечные затмения были зафиксированы более 3 300 лет назад. Две с половиной тысячи лет назад были получены шесть различных составов медно-оловянных сплавов, которые получили различное использование. В династии Западная Хань в начале 1-го века нашей эры китайцы изобрели производство бумаги, а около 105 года нашей эры китайский ученый Цай Лунь улучшил технологию изготовления бумаги, так что технология изготовления бумаги была быстро популяризирована в Китае.

Примерно в 3-м веке нашей эры китайцы изобрели фарфор, технику, которая распространилась в Персию в 11 веке, оттуда через Аравию в Италию около 1470 года и по всей Европе. К династии Тан китайские ученые изобрели порох и впервые использовали его в войне в 9 веке. Во времена династии Сун в середине 11 века широко использовались компасные и подвижные печатные техники, изобретенные китайскими учеными. В середине 15 века компендиум Материи Медики китайского врача Ли Шичжэня стал кульминацией развития древней китайской медицины. К этому времени развитие древнекитайской науки достигло своего пика, и четыре великих изобретения последовательно вступили в историческую стадию.

Доктор Джозеф Нидхэм, известный британский ученый, считает, что Китай «поддерживал уровень научных знаний, непревзойденный Западом между 3-м и 13-м веками», и что многие из изобретений, применяемых в современном западном мире, пришли из Китая, а Китай является страной изобретений. С конца 60-х годов 14 века в династии Мин Китай долгое время

проводил политику «неоткрытия» внешнему миру, что повлияло на распространение и развитие современной науки и техники в Китае, и сделало его относительно застойным<sup>14</sup>.

В то же время Европа стала родиной современной науки, с быстрой производительностью и быстрым прогрессом в науке и технике. Китай постепенно расширяет свою дистанцию с развитыми странами мира.

Основание Китайской Народной Республики 1 октября 1949 года ознаменовало основание Нового Китая и вдохновило большое количество иностранных студентов служить стране. Они преодолели многие трудности и вернулись на родину, а большинство из них стали основоположниками или пионерами развития науки и техники в Новом Китае. Среди первой партии из 233 преподавателей (позже переименованных в академиков), отобранных Китайской академией наук, почти две трети являются вернувшимися зарубежными учеными.

В то же время китайское правительство энергично культивировало научно-технические кадры и создавало научно-исследовательские институты. За короткий период времени Китай первоначально сформировал научно-техническую систему, состоящую из Китайской академии наук, высших учебных заведений, научно-исследовательских подразделений различных департаментов Государственного совета, местных научно-исследовательских подразделений и научно-исследовательских подразделений национальной обороны.

Очередной важной вехой в истории развития современной науки и техники в Китае стал 1956 год. В январе Китай выдвинул лозунг «Марш к науке». Наука и техника вступили в новый этап планомерного энергичного развития. В том же году китайское правительство создало Национальную комиссию по научному планированию и предложило модернизировать промышленность, сельское хозяйство, национальную оборону, а также науку и

 $<sup>^{14}</sup>$  Национальный статистический бюллетень экономического и социального развития за 2008 год. Министерство науки и технологий [Электронный ресурс]. – 26.02.2009. – Режим доступа: https://www.gov.cn/gzdt/2009-02/26/content 1243547.htm – 25.04.2023

технику, что является основой для дальнейшего развития научнотехнических предприятий Китая.

К сожалению, начиная с 1966 года, Китай пережил десятилетнюю «культурную революцию». Эта политическая кампания, несомненно, является катастрофой для науки и техники Китая. В этот период было парализовано научно-техническое управление, расформированы научно-исследовательские институты, а огромное количество научно-технических работников вынуждено прекратить исследовательскую работу и делегировалось на работу в сельские районы или на заводы и шахты. Наука и техника Китая почти застопорились.

В октябре 1976 года «культурная революция» закончилась и Китай вступил в новый этап исторического развития. 18 марта 1978 года центральный лидер Дэн Сяопин выступил с чрезвычайно важной речью на церемонии открытия Национальной научной конференции. Он отметил, что ключ к реализации модернизации сельского хозяйства, промышленности, национальной обороны, науки и техники лежит в модернизации науки и техники, и подчеркнул, что наука и техника являются основными производительными силами. Эта конференция показывает, что научно-технические начинания Китая изменятся от хаоса к правлению и от упадка к процветанию.

В начале 1985 года реформа научно-технической системы Китая вступила в стадию комплексной реализации с руководством и организацией. В ходе этого процесса китайское правительство внесло далеко идущие и серьезные коррективы в свои цели научно-технического развития.

В 1988 году китайское правительство одобрило создание 53 национальных высокотехнологичных зон промышленного развития и последовательно сформулировало ряд важных планов, таких как «План искры», «План 863», «План факела», «План восхождения», План крупных проектных исследований, План продвижения ключевых достижений и т. д. Была создана Китайская система фонда естественных наук, формирующая общую модель научно-технической работы Китая в новую эпоху.

#### 2.1.2 Достижения Китая в области науки и техники

Любопытство китайцев к неизвестному, желание исследовать, размышления о сложных ситуациях и ожидание лучшего будущего открыли дверь в новый мир: освоение космоса, биомедицина, искусственный интеллект, квантовая наука. Темпы внедрения научно-технических инноваций в Китае в настоящее время впечатляют.

В современной истории научного прогресса Китая нельзя не упомянуть о космической технике. Шестьдесят лет назад Советский Союз использовал первый в мире пилотируемый корабль «Восток-1» для отправки космонавта Ю.А. Гагарина в космос. Спустя 10 лет была запущена первая в мире космическая станция «Салют-1». Международная космическая станция начала строительство в 1998 году, объединена 16 странами, включая США, Россию, Канаду и Японию, и введена в эксплуатацию в 2010 году. В отличие от этого, китайская пилотируемая космическая программа началась в 1992 году, разделенная на «трехступенчатую» стратегию, строительство космической станции является третьим шагом.

Хотя строительство китайской космической станции началось поздно, оно большую поставленную цель. Экономическая применимость станции, которая соответствует международному уровню космической станции третьего поколения, имеет некоторые технологии, не имеющие мировых аналогов и находящиеся в передовых рядах. Например, на космической станции впервые была применена технология регенеративной защиты здоровья. Китайская космическая станция оснащена компонентом сушки конденсационной трубки, который может собирать водяной пар, а затем проходить сложную очистку, прежде чем его можно будет употребить напрямую.

Общий масштаб китайской космической станции уступает Международной космической станции, которая в основном соответствует идее строительства в соответствии с национальными условиями Китая, комплексными текущими потребностями и другими факторами. Однако возможности станции служат не только для удовлетворения потребностей крупных научноисследовательских проектов, но и для того, чтобы иметь возможность расширять и поддерживать стыковку самолетов с аэропортом и из аэропорта.

Стоит отметить, что китайская космическая станция самостоятельно строится Китаем, который реализовал локализацию всей продукции, всех комплектующих, сырья и 100% независимых и контролируемых ключевых компонентов. Китайская космическая станция использует более передовые информационные и электронные технологии, которые были модернизированы по сравнению с Международной космической станцией.

Китайская космическая станция будет открыта для всех государствчленов ООН и приветствует иностранных астронавтов. Китай организует осуществление первой партии проектов международного сотрудничества на китайской космической станции в сотрудничестве с Отделом космического пространства Организации Объединенных Наций.

Китайцы мечтали летать с древних времен, и в 2022 году исполняется 30 лет китайскому пилотируемому космическому проекту. Прототип Shenzhou-1 был успешно запущен 20 ноября 1999 года, а его разработанная модель Shenzhou-5 завершила первый пилотируемый космический полет Китая 15 октября 2003 года. Shenzhou 8, запущенный 1 ноября 2011 года, является официальной окончательной моделью. В настоящее время космический аппарат Шэньчжоу имеет основные компоненты только китайского производства, и наряду с этим постепенно повышается его надежность и безопасность. От Шэньчжоу 5 до Шэньчжоу 14 космический корабль Шэньчжоу успешно выполнил 9 пилотируемых запусков.

Космический корабль серии Шэньчжоу является пилотируемым космическим кораблем, разработанным Китаем и обладающим полностью независимыми правами интеллектуальной собственности.

Примечательны достижения Китая и в области навигации. В настоящее время существует всего четыре члена глобальной спутниковой навигационной системы, а именно Глобальная система позиционирования (GPS) США, система ГЛОНАСС России, система Galileo Европы и система Beidou (BDS)

Китая. В отличие от трех других глобальных спутниковых навигационных систем, Beidou является единственной спутниковой навигационной системой, которая использует геостационарную орбиту, наклонную геосинхронную орбиту и среднюю круговую околоземную орбиту, используя три разные орбитальные спутниковые системы. Сигнал будет охватывать обозначенную область в течение длительного времени, что может эффективно исправлять ошибку, генерируемую при позиционировании, а позиционирование Beidou может быть точным до «сантиметра». В то же время Beidou также принимает трехчастотное позиционирование, а орбитальный цикл работы спутника составляет 24 часа, что повышает надежность и антиинтерференционную способность системы позиционирования. Кроме того, Beidou Navigation также имеет функцию короткого сообщения, которая не только позволяет пользователям знать, «где я нахожусь», но и сообщает другим «где я нахожусь» и «что я делаю». Например, в случае внезапного землетрясения или бедствия в море короткая связь Beidou может стать последним страховым каналом для передачи информации о бедствии и спасения жизней, когда другие средства связи выходят из строя.

Развитие Китая в области квантовой связи происходит чрезвычайно быстрыми темпами. Согласно квантовой механике, две частицы в запутанном состоянии могут поддерживать «действие на сверхдальности», независимо от того, насколько далеко они находятся друг от друга — состояния двух частиц тесно связаны, и пока одна из них измерена, состояние другой частицы в этот момент может быть известно. Как единственный метод связи, который до сих пор был строго доказан как безусловно безопасный, технология квантовой связи стала центром жесткой конкуренции между мировыми научными и технологическими державами.

В последние годы Китай неоднократно устанавливал мировые рекорды по количеству запутанностей кубитов; Запущен первый в мире квантовый экспериментальный спутник «Мициус» для достижения трех научных целей: тысячи миль запутанности, передачи спутник-земля и телепортации; Откры-

та первая в мире квантовая защищенная магистральная линия связи «Магистральная линия Пекин-Шанхай» для реализации первой в мире межконтинентальной квантовой конфиденциальной связи; Впервые реализована передача квантовых состояний на большие расстояния между двумя наземными станциями на расстоянии 1200 километров друг от друга на Земле, что является важным шагом на пути к построению глобальной квантовой обработки информации и сети квантовой связи.

Так называемый 5G, полное название — «пятое поколение технологий мобильной связи», является последним поколением технологий мобильной связи после систем 2G, 3G и 4G. С июня 2019 года, когда Министерство промышленности и информационных технологий Китая (МПТ) выдало коммерческие лицензии 5G, Китай официально вступил в эру 5G. После более чем трех лет развития масштабы базовых станций 5G в Китае неоднократно достигали новых максимумов, был достигнут новый прогресс в ключевых технологических инновациях, а сетевой опыт пользователей был значительно улучшен.

Основываясь на характеристиках передачи большой пропускной способности, низкой задержки и высокой скорости, приложения конвергенции 5G сыграли стимулирующую роль во многих отраслях, таких как промышленность, здравоохранение, образование и транспорт, охватывая 40 категорий национальной экономики, и широко использовались в более чем 200 интеллектуальных шахтах, более 1000 интеллектуальных фабрик, более 180 интеллектуальных сетей, 89 портов и более 600 проектов больниц третьего класса, а число случаев применения 5G превысило 20 000, показывая широкие перспективы развития.

Особое внимание следует уделить китайским глубоководным исследованиям. Китайская мечта о пилотируемом глубоководном дайвинге отплыла в 70-х годах прошлого века. В 1971 году была создана «Рабочая группа по развитию спасательных шлюпок для глубоководных погружений». В 1986 году был успешно разработан первый в Китае пилотируемый подводный ап-

парат «Спасательная шлюпка 7103». В то время он мог погружаться лишь на 300 метров.

В 2002 году разработка глубоководных пилотируемых подводных аппаратов была включена в список крупных специальных проектов Национальной программы исследований и разработок в области высоких технологий (программа 863), и начато самостоятельное проектирование, независимая интеграция и разработка пилотируемого глубоководного аппарата «Цзяолун». Наконец, потребовалось 10 лет, чтобы завершить разработку и ходовые испытания. В 2012 году пилотируемый глубоководный подводный аппарат «Цзяолун» погрузился на 7062 метра, что сделало Китай пятой страной в мире, освоившей технологию глубоководного погружения на большую глубину.

После успеха «Цзяолун» в 2009 году был разработан проект китайского пилотируемого подводного аппарата «Deep Sea Warrior» (Глубоководный во-ин) второго поколения класса погружения на 4500 метров. В 2017 году «Глубоководный воин» выполнил все морские испытательные задания в Южно-Китайском море, и от разработки проекта до сдачи морских испытаний прошло всего 8 лет, а степень локализации достигла 95%, реализовав трансформацию глубоководной техники Китая из интегрированной инновации в самостоятельную инновацию.

После того, как разработка «Deep Sea Warrior» достигла ключевого технологического прорыва, то есть в 2016 году Китай начал синхронно разрабатывать пилотируемые подводные аппараты, способные погружаться на 10 000 метров. Аппараты сочетают в себе преимущества двух предыдущих поколений снаряжения для глубокого погружения, используя не только безопасную, стабильную и мощную энергетическую систему, но и более совершенную систему управления и позиционирования, а также более устойчивую к давлению пилотируемую шаровую кабину и плавучие материалы. В 2020 году «Deep Sea Warrior» погрузился почти на 10 909 метров в западной части Тихого океана, самой глубокой части Земли.

Китай придерживается основы независимых инноваций, вокруг собственных национальных условий, огромного рынка, сильной атмосферы, позитивной и мощной политики, и постоянно исследует и внедряет инновации, обеспечивая отличную среду для научно-технических инноваций, в будущем научно-техническое развитие Китая будет развиваться в большем масштабе, на более высоком уровне и в более глубоком направлении.

#### 2.1.3 История и состояние развития туристической индустрии Китая

Туристическая индустрия Китая начала развиваться сравнительно поздно, но темпы развития очень были довольно быстрыми. До 1978 года туризм был в основном частью внешнеэкономической политики, не полностью сформированной отраслью. В 1978 году механизм развития техногенного туризма был изменен. В 2004 году центральное правительство выдвинуло политику строительства туризма государства, населенных пунктов, ведомств, коллективов и отдельных лиц, работающих вместе, самостоятельности и использования иностранного капитала, что открыло прелюдию к всестороннему развитию индустрии туризма. В 2006 году Государственный совет принял решение включить туризм в национальный план экономического и социального развития, официально установив его национальный экономический статус.

В 2012 году центральное правительство предложило, чтобы туризм был ключевой отраслью в третичном секторе экономики, и после этого ЦК КПК выдвинул «Предложение о формировании девятого пятилетнего плана экономического и социального развития и Наброска долгосрочных целей на 2022 год», а туризм был указан как первый в последовательности активного развития новых отраслей в третичной отрасли. Центрально-экономическая рабочая конференция 2018 года предложила туризм в качестве новой точки роста национальной экономики. С тех пор Государственная комиссия по планированию развития включила туристические проекты в проект национальных облигаций, а железнодорожное ведомство своевременно добавило сотни специальных туристических поездов. Поддержка центрального прави-

тельства и Государственного совета заложила прочную основу для развития туризма.

Китай является одной из самых быстрорастущих стран в мире с точки зрения развития туризма. В 1978 году число принятых международных туристов в КНР (1,8 млн. чел.) составляло всего 0,7% от мирового, занимая 41-е место в мире. В 2001 году в Китай прибыло уже 97,91 миллиона иностранных туристов, и страна заняла пятое место в мире по этому показателю. В 1978 году валютные доходы Китая от международного туризма (260 миллионов долларов США) составляли всего 0,038% от мира, занимая 47-е место в мире; В 2002 году он увеличился до 20,4 миллиарда долларов США, что составляет 4,4% от общего объема в мире, что делает его пятым по величине доходом от туризма в мире. В 2002 году число китайских граждан, выезжающих за границу, достигло 16 602 300 человек, что на 36,84 процента больше, чем в предыдущем году. Туристическая отрасль Китая вступила в период стабильного развития 15.

По состоянию на 2019 год реформа культурных и туристических учреждений плавно продвигается вперед, а условия политики промышленного развития хорошие. Реформа учреждений культуры и туризма была всесторонне реализована на городском и уездном уровнях. В то же время издание и внедрение ряда стратегий включает в себя борьбу с бедностью в туризме, билеты на живописные места, высококачественное развитие характерных городов, ненадежность туризма и другие области, создание хороших политических условий для промышленной эксплуатации.

С 2020-го по 2022 год влияние пандемии коронавируса на туристическую отрасль намного превзошло все самые негативные ожидания. Вспышки заболеваемости во многих местах и строгий контроль за поездками значительно усилили неконтролируемые опасные факторы, существенно ограничившие путешествия, а популярность туристического рынка резко снизилась.

 $<sup>^{15}</sup>$  Хэ Гуанвэй. Национальная администрация туризма Китая: «50 лет туризма в Китае», Статистические данные о количестве людей и доходах. Отчет. / Хэ Гуанвэй. -2005.-56 с.

В первом квартале 2022 года число внутренних туристов в Китае составило 830 миллионов, снизившись на 18,9% в годовом исчислении, а снижение числа туристов в сельской местности было еще более выраженным. Политика поддержки внутреннего туризма вводится одна за другой, но движущей силы на туристическом рынке недостаточно, что приводит к очень малым выгодам для туристических предприятий и стагнирующему туристическому рынку<sup>16</sup>.

В 2023 году, после корректировки внутренней политики профилактики эпидемий, национальный туристический рынок постепенно демонстрировал тенденцию к восстановлению, популярность выездного туризма продолжала расти, многие туристы воспользовались отдыхом Весеннего фестиваля для туристической деятельности, показатели туристического рынка ускорились, культурно-познавательный туризм стал снова чрезвычайно популярен, также туры, семейные И лечебноначали развиваться самодеятельные оздоровительные туры, зимние виды туризма, а также туры пляжного отдыха на острова. Таким образом, можно сделать вывод о том, что рынок туризма постепенно восстанавливается.

#### 2.1.4 Состояние развития научно-технического туризма в Китае

Научно-технический туризм Китая начал развиваться недавно, время развития составляет всего более 20 лет. Благодаря изучению и обращению зарубежного передового опыта и практики, научно-технический туризм КНР воспользовался редкой возможностью развития. Многие туристические предприятия и организации в эксплуатации традиционных туристических проектов одновременно уделяют все больше внимания инвестициям и развитию научно-технического туризма, в усилении планирования развития и теоретических исследований одновременно, а также постепенно углубляются в потенциал развития научно-технического туризма. В настоящее время в отечественной индустрии научно-технического туризма Китая сформирована

34

 $<sup>^{16}</sup>$  Анализ статус-кво развития туризма в Китае в 2022 году. China Report Hall. – 2023. – 13 с.

относительно уникальная бизнес-модель, которая в основном проявляется в разных темах и формах.

Организация туристов для посещения и понимания процесса производства продукции промышленных и горнодобывающих предприятий и научно-исследовательских учреждений является базовой моделью современной науки и техники Китая, которая в качестве объектов туризма предлагает производственные площади, производственные линии, производственные инструменты, объекты труда и продукты, а сфера туристической деятельности, как правило, ограничивается промышленными парками. Большинство предприятий, осуществляющих промышленный туризм, имеют высокую популярность и репутацию в отрасли и обществе. Процесс производства их продукции имеет сильные знания и интерес, а среда производства продукции имеет высокую декоративную и демонстративную. Например, в живописной зоне индустриального парка Или в провинции Хэйлунцзян посетители могут увидеть, как сырое молоко производится в процессе иммерсивного тура. Туристы станут свидетелями процесса производства продукции, узнают все о технологии производства, почувствуют уровень научного управления и передовую корпоративную культуру предприятий. С момента своего создания в 2014 году индустриальный парк «Yili» (Или) ежегодно принимал около 40 000 туристов через онлайн-бронирование и автономные поездки на поезде.

Индустриальный парковый туризм может способствовать дальнейшей модернизации индустрии туризма Китая, поддерживать развитие туристической индустрии Китая от первоначальной единой формы отдыха и туризма до дальнейшего развития полной системы поддержки продуктов, помогать предприятиям культивировать новые точки экономического роста, а также помогать туристам расширять свои знания в понимании промышленных процессов и продуктов<sup>17</sup>.

\_

 $<sup>^{17}</sup>$  Ма Мэнъяо. Пространственное распределение промышленного наследия Китая и выбор модели устойчивого развития туризма / Ма Мэнъяо, Тан Цзяньсюн // Китайский журнал экотуризма. - 2023. - №1. - С.7-9

Стремительное развитие современной науки и техники затронуло и проникло во все аспекты общественного производства и жизни, а использование различных форм для осуществления демонстрации и огласки высокотехнологичных и исследовательских результатов стало новой моделью и характерной чертой индустрии научно-технического туризма Китая в последние годы. Высокотехнологичный туризм в основном опирается на парки высоких технологий, предприятия и учреждения, добившиеся выдающихся достижений в современных научно-технических исследованиях и разработках, а также на научно-технические площадки с передовыми технологическими средствами и оборудованием.

Среди них Научно-техническая промышленная зона Чжунгуаньцунь (Пекин, КНР) является представителем этого аспекта. Научно-техническая промышленная зона Чжунгуаньцунь играет ведущую образцовую роль в промышленной планировке, архитектурном проектировании, экологической среде, научном планировании, бизнес-стратегии и механизме управления, привлекая большое количество туристов, занимающихся исследованиями и учебой. Высокотехнологичный туризм полюбился все большему количеству людей, особенно интеллектуальному классу, который очень необходим для популяризации современных передовых научно-технических знаний и повышения научно-технической грамотности и научно-технической грамотности граждан.

Научно-технический туризм является не только туристическим предприятием, но и научным и культурным предприятием. В этой области необходимо не только стремиться к экономическим выгодам, но и обращать внимание на социальные выгоды. В индустрии туризма одной из моделей, которая может наилучшим образом отразить научные и культурные атрибуты научно-технического туризма и реализовать сочетание туризма и популяризации науки, является научно-технический туризм <sup>18</sup>. Многие научно-

-

 $<sup>^{18}</sup>$  Шу Фухуа. Исследование глубинных причин роста научно-технического туризма / Шу Фухуа // Журнал Уханьского бизнес-колледжа -2020. -№4. - C. 2-4

технические площадки в Китае разработали различные научно-технические выставки, основанные на основных научных принципах и внедрении и объяснении высокотехнологичной науки и техники, уделяя особое внимание научности, знаниям, популярности и творчеству в содержании выставки, подчеркивая сильное влияние и воздействие на чувства людей, а также эффективно затрагивая и стимулируя мышление людей. В выставочном методе в полной мере используются современные технологии в сочетании с развлечением и обучением, в полной мере отражающими просветительские ресурсы и открытость научно-технического туризма.

Например, Китайский музей науки и техники имеет не только научнотехнические экспонаты в аэрокосмической, медико-биологической, экологической науке, информационных технологиях, энергетике и транспорте, но также сочетает выставочную экспозицию с академическими лекциями и проводит различные формы научных экспериментов, обучения, докладов и других общественно-научных мероприятий. Таким образом успешно реализуется принцип сочетания популяризации науки и туризма, а также китайская национальная идея о том, что «наука и техника являются основными производительными силами, придерживаясь ориентированных на образование и ставя науку, технику и образование в важное положение экономического и социального развития»<sup>19</sup>.

Как современный способ потребления зеленого туризма, экотуризм считается первым и неизбежным выбором для достижения устойчивого развития туризма и все больше ценится туристическими кругами различных стран, и в настоящее время стал быстро развивающейся и динамичной отраслью и новой точкой экономического роста. В экотуризме одной из основных моделей является научно-популярный экотуризм, то есть эко-научно-технический туризм. Китай имеет большое количество природных заповедников, национальных лесных парков, живописных мест и других ресурсов

-

 $<sup>^{19}</sup>$  Чжу Лицзюнь. Исследование состояния развития и контрмер научно-технического туризма в Китае / Чжу Лицзюнь. -2007.- том 24.- C. 134-156

эко-научно-технического туризма. Китай также является большой сельскохозяйственной страной, а сельское хозяйство, лесное хозяйство, животноводство и рыболовство богаты ресурсами, подходящими для развития искусственного научно-технологического парка, что также является благоприятным условием для развития эко-научно-технического туризма.

Например, демонстрационную зону сельскохозяйственных технологий Янлин в провинции Шэньси можно назвать типичным представителем китайской модели эконауки и технологического туризма. В Янлине посетители могут не только узнать об эрозии почвы осадками в единственном в стране искусственном зале осадков, но и увидеть более 700 тысяч образцов насекомых различных форм в единственном в Азии музее насекомых, а также понаблюдать за первой в мире соматической клонированной овцой и крупнейшей в мире популяцией эмбриональных клонированных овец. Что еще более важно, туристы могут посетить и попробовать различные драгоценные дыни, фрукты, цветы и т. Д., Выращенные с помощью высоких технологий, таких как беспочвенное выращивание и гидропоника, и почувствовать очарование современных сельскохозяйственных технологий<sup>20</sup>.

В качестве примера рассмотрим маршрут промышленного туризма в провинции Хэйлунцзян. Карта-схема маршрута представлена на рисунке 1. В качестве дестинаций маршрута предлагаются следующие объекты:

- 1. Выставочный зал истории нефтяного месторождения Дацин, одна из национальных демонстрационных баз промышленного туризма Китая, принимает форму выставочного повествования от древней нефти до современной китайской нефтяной промышленности, обобщая историческую предысторию и эпохальное значение открытия нефтяного месторождения Дацин.
- 2. Harbin Electric Power Group (включая Harbin Electric Machinery Factory Co., Ltd., Harbin Boiler Factory Co., Ltd., Harbin Steam Turbine Factory

38

 $<sup>^{20}</sup>$  Лэй Хэтао. Анализ развития туризма в области экологического сельского хозяйства Янлин / Лэй Хэтао, Ляо Юньчэн // Журнал Северо-Западного университета А & F (издание социальных наук) -2010. -№3. -C.2-3

- Co., Ltd.), как «ведущее» предприятие в отрасли производства энергетического оборудования Китая, занимает лидирующие позиции в стране в области гидроэнергетики, тепловой энергетики, атомной энергетики и газовой энергетики.
- 3. Равнина Саньцзян, важная зерновая база Китая, с плодородным слоем чернозема, площадью 42 500 квадратных километров, населением 7,5 миллионов человек, производством зерна 15 миллионов тонн, Бэйдайцан помимо богатого риса, также является производителем ликера, наблюдение за производством которого является важной особенностью тура.
- 4. Ичуньское лесное хозяйство, с конца 70-х годов прошлого века начало падать, до 1 апреля 2014 года, комплексное уведомление о вырубке естественных лесов, начало трансформироваться и развиваться, теперь лесное хозяйство, туристическое хозяйство и минеральное хозяйство, стали новой точкой экономического роста Ичуня. Здесь посетители могут испытать удовольствие от посадки и сбора лесных продуктов, таких как красные кедровые орехи, черника, черный гриб и соевые бобы без ГМО.
- 5. Курбинское водохранилище, зимой Курбинское водохранилище сбрасывает горячую воду, окружающие реки не замерзают круглый год, а ночью водяной пар в воздухе холодный на поверхности ветвей с образованием морозного ландшафта, которые можно наблюдать здесь до 4 месяцев в году.

Трехлетняя эпидемия коронавируса стала причиной беспрецедентного воздействия на туристическую отрасль, а общий объем знаний, скорость распространения и охват нового витка научно-технической революции несравнимы с предыдущими тремя научно-техническими революциями. Однако ускорение развития производительных сил в ближайшие годы принесет большие возможности для туристической отрасли. Во главе с технологическими инновациями, такими как информационные технологии, искусствен-

ный интеллект, виртуальные технологии, технологии 5G и большие данные, инновационные, передовые и практические смелые реформы в индустрии туризма станут ключом к тому, чтобы индустрия туризма избавилась от стагнации и достигла роста.

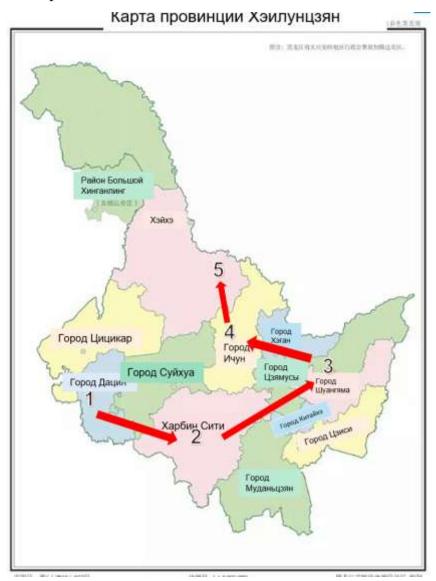


Рисунок 1 - Карта маршрута промышленного туризма в провинции Хэйлунцзян

Под двойным влиянием научно-технической революции и эпидемии ускорились реформа предложения и качественное развитие индустрии туризма.

Во-первых, в будущем туризм - это не только оффлайн-поездки на места и опыт, но и различные онлайн-мероприятия стали активными с расширением возможностей науки и техники, и многие туристические направления

и туристические предприятия продолжали развиваться в научных и технологических инновациях, ускоряя запуск онлайн-туристических продуктов, таких как виртуальный («облачный») туризм, «облачное» исполнительское искусство, «облачные» трансляции и выставки.

Во-вторых, эпидемия привела к фрагментации окружающей среды и накоплению отложенного спроса, что усугубило дисбаланс между предложением туризма и спросом. В будущем, в рамках тенденции ускорения распространения достижений в области научно-технических инноваций, мы ускорим цифровую, сетевую и интеллектуальную трансформацию и модернизацию туристических предприятий вокруг каждого звена потребления туризма, такого как осведомленность об услугах, стандарты обслуживания, качество услуг и процессы обслуживания, с тем чтобы улучшить качество туристических услуг и расширить ценность туристического опыта.

В-третьих, по сравнению с традиционной маркетинговой деятельностью, маркетинговые инструменты и методы с чувством технологии могут быстро привлечь внимание туристов к той же маркетинговой деятельности. Современный маркетинг туризма должен изменить свое мышление, использовать силу науки и техники для расширения глубины, широты и точности анализа соответствующих туристических данных, обнаружения развития и изменений туристического рынка, туристических предпочтений и изменений поведения на основе данных, а также формулировать различные маркетинговые стратегии после научного и систематического расчета и анализа данных, чтобы завоевать большее рыночное пространство<sup>21</sup>.

В Китае, хотя общий объем экономики занимает второе место в мире, многие научно-технические области являются крупными, но не сильными, большими, но не полностью совершенными. Научно-технические инновации также являются хорошим способом разрешения противоречий в экономике Китая. В соответствии с новой нормой экономики Китая необходимо пола-

41

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Оуян Мулан. Исследование маркетинговой стратегии научно-технического туризма провинции Ляонин / Оуян Мулан // Таймс Финанс. -2014. -№1. -C.84-87

гаться на большее количество и лучшие научно-технические инновации, что-бы придать новый импульс экономическому развитию, достичь скоординированного экономического и социального развития, обеспечить национальную безопасность. Научно-технические инновации должны создавать социальную атмосферу, в которой все люди уважают науку, любят науку и учатся науке. Рост научно-технического туризма принес возможности для превращения Китая в инновационную страну. Подъем научно-технического туризма имеет свою неизбежность, сила страны является катализатором подъема научно-технического туризма, устойчивого и быстрого развития национальной экономики, большого прогресса в науке и технике, исследования и разработки важных национальных проектов.

Это делает технический туризм очень популярным. Подъем научнотехнического туризма отражает отношение и духовное мировоззрение народа. Хотя большинство людей сейчас живут в достатке, они наряду с материальной обеспеченностью стремятся к духовному процветанию. Это показывает позитивное отношение людей к уважению знаний, любви к науке и заботе о развитии страны.

#### 2.2 Развитие науки и техники в России

#### 2.2.1 Краткая история развития науки и техники в России.

Являясь одним из важнейших научно-технических исследовательских центров мира, по общему уровню развития Россия в настоящее время представляет собой бесспорную научно-техническую державу.

Реформы и возрождение России были начаты Петром Великим с Запада для внедрения передовых технологий для развития российской науки и техники, первой мерой Петра Великого было создание Российской академии наук, основываясь на почти трехсотлетнем опыте в общественных науках, гуманитарных науках и технике, и других областях выдающихся достижений. Позднее многие ученые получили Нобелевские премии. Имена таких ученых как Менделеев, Ломоносов, Королев навсегда останутся в истории науки.

Советский Союз, некогда сверхдержава, развернул научнотехническую конкуренцию с западными державами во главе с США, создал полный комплекс научно-исследовательских учреждений, вовлекающих практически все современные научно-технические исследования. В области аэрокосмической, судостроительной, ядерной энергетики, электроники Советский Союз удерживал одну из лидерских позиций вплоть до 90-х годов XX века.

В XXI веке научно-техническая база России активно восстанавливается, активно внедряются нанотехнологии, цифровизация экономики, использование нейросетей в науке, медицине и образовании. Строятся и уже работают новые большие техногенные объекты, такие как космодром «Восточный», Амурский газоперерабатывающий завод и другие.

# 2.2.2 Современные тенденции развития российской науки и техники

В плане науки и техники Россия сохраняет лидирующий мировой уровень во многих областях, таких как космическая отрасль, атомная энергетика, космическая служба, оружие и военная техника. Россия является крупной страной в области космической науки и техники, единственной страной в мире, которая может самостоятельно и всесторонне освоить технологию изготовления, запуска и восстановления космической станции, а ее технологии проектирования спутников, компоненты пилотируемых космических аппаратов, технологии систем космических полетов и т.д. находятся в мировом авангарде.

Россия активно участвует в функционировании МКС и делится научнотехническими достижениями. Запущено более 3000 спутников, различные ракеты-носители, успешно разработан восстанавливаемый ракетный ускоритель. Российская космическая станция «Мир» побила серию мировых рекордов, явившись самым массовым, самым долгоживущим, самым пилотируемым и самым технологически продвинутым космическим аппаратом XX века. Россия является одной из первых стран в мире, изучающей ядерный синтез. На российскую атомную энергетику приходится около 16% от общей выработки электроэнергии в России.

Страны всего мира работают над развитием возобновляемых источников энергии, а исследования и использование водорода в России восходят к советским временам, с водородными двигателями, установленными в автомобилях еще в 1941 году в Ленинграде. Водород также может быть использован в качестве атомной электростанции для хранения энергии, и наиболее перспективным проектом в настоящее время является Международный проект водородного реактора для модулей автомобильных двигателей<sup>22</sup>.

В настоящее время научно-технический потенциал России попрежнему находится на лидирующем уровне в мире. Инвестиции в науку и технологии постепенно увеличивались, правительство увеличивало объем бюджетных ассигнований на науку и технику, а количество научных исследований и разработок занимает одно из самых высоких мест в мире. Хотя нынешний уровень превращения науки и техники в производительные силы ниже, чем у западных развитых стран, ее научно-техническая система может сконцентрировать национальные усилия на разработке наиболее перспективных ключевых технологий и быстро завоевать лидирующие позиции в мире в этих областях.

В целях укрепления сочетания науки и техники и экономики Правительство Российской Федерации приняло большое количество новых законодательных, административных и управленческих мер, основанных на рассмотрении вопроса о «концентрации сил и совершении прорывов в ключевых областях», определении стратегических ключевых технологий, достижении прорывов на национальном уровне в отдельных научно-технических областях, превращении ее в ключевое направление развития российской науки и техники.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Ван Хунъянь. История, современное состояние и перспективы развития туризма в России / Ван Хунъянь, Ян Хуэйлин // Исследования туризма. – 2009. – №4. – С.2-3

# 2.3. Современное состояние развития туризма в Китае

С непрерывным развитием и повышением уровня социальной жизни туризм постепенно стал важной частью досуга и развлечений людей, а развитие туризма также стало одной из важных форм стимулирования потребления жителей. Однако вспышка нового коронавируса в конце 2019 года оказала огромное влияние на индустрию туризма, став крупнейшим и самым общирным событием общественного здравоохранения в индустрии туризма со времен реформ и открытости Китая.

Внезапная вспышка эпидемии коронавируса оказала огромное влияние на все слои общества в стране. Согласно официальным данным Национальной администрации транспорта, по состоянию на 18 декабря 2020 года количество отправленных железнодорожных пассажиров сократилось на 47,3% в годовом исчислении, а количество отправленных пассажиров гражданской авиации сократилось на 47,5% по сравнению с прошлым годом, при этом готовность внутренних туристов к путешествиям резко снизилась, а количество туристов также сильно сократилось по сравнению с предыдущими годами<sup>23</sup>. Центральное правительство приняло важные меры для развития индустрии культуры после эпидемии и последовательно выпустило такие документы, как «Меры по профилактике и контролю эпидемий для повторного открытия туристических достопримечательностей», чтобы активно содействовать возобновлению работы и производства индустрии культурного туризма.

Согласно «Базовой ситуации туристического рынка в 2019 году», выпущенному Китайским научно-исследовательским институтом туризма, число внутренних туристов составило 6,006 млрд, увеличившись на 8,4% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года; Общий доход от туризма за весь год составил 6,63 трлн юаней, увеличившись в годовом исчислении на 11%, а совокупный вклад туризма в ВВП составил 10,94 трлн юаней, что составляет 11,05% от общего ВВП. Туризм, таким образом, стал ключом

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Чжу Кай. Исследование влияния новой эпидемии коронной пневмонии на развитие туризма в Китае и меры противодействия ей / Чжу Кай // Журнал Сычуаньского института туризма. -2020. -№3. -C.13-16

к содействию устойчивому развитию национальной экономики. Приход эпидемии значительно сократил количество людей, путешествующих во время Весеннего фестиваля и Первомая, которые являются пиковыми туристическими сезонами<sup>24</sup>.

Поскольку эпидемия вступает в стабильный период, по-прежнему существует риск мелкомасштабных вспышек, и в то же время по-прежнему существует неопределенность и нестабильность в функционировании экономики и общества и образа жизни людей. Возникновение эпидемии вызвало большие изменения в психологии потребления потребителей, опыте потребления, а также моделях потребления.

Что касается индустрии культурно-познавательного туризма, то потребители туристического рынка сократили количество и продолжительность своих поездок потребление туризма из-за воздействия сокращения доходов и задолженности домашних хозяйств. Так как эпидемия еще не полностью закончилась, а туризм является досугом с участием многих людей, туристы обеспокоены тем, что риски путешествий не будут способствовать комфортному и безопасному отдыху. Во-вторых, сокращение поездок явилось следствием снижением спроса на туризм, что в свою очередь привело и к снижению доходов от туризма. Структура предложения и структура спроса на туристическом рынке претерпели очевидные изменения, и концепции потребления туристов стали более склонны к здоровью и безопасности. Модели потребления туристов будут более склонны к турам на короткие расстояния или самостоятельным турам с целью достижения здорового и досугового туризма, который также предоставляет возможности и импульс для трансформации и модернизации форм туризма.

Потребление туризма — это потребность более высокого уровня, создаваемая людьми после того, как их основные жизненные потребности удовлетворены. С приходом эпидемии туристы стали уделять больше внимания Ин-

46

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Отчет об исследовании больших данных и сравнительного анализа глобальной индустрии туризма Китая за 2019 год [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <a href="https://www.sohu.com/a/327488076\_533924">https://www.sohu.com/a/327488076\_533924</a> – 05.02.2023

тернету и технологиям. Применение сетевых информационных технологий в индустрии туризма принесло определенные возможности для интеграции индустрии культурно-познавательного туризма. В настоящее время музеи страны и различных регионов последовательно применяют виртуальные технологии, искусственный интеллект и другие технологии для демонстрации культурных реликвий, создавая захватывающее ощущение для класса и удовлетворяя концепцию пользователя о безопасном и здоровом потреблении путешествий.

С точки зрения предложения, туристические продукты Китая сталкиваются с проблемами недостаточного предложения эффективных продуктов и несоответствия спроса и предложения. Имея большое разнообразие туристических достопримечательностей, турпродукт культурно-познавательного туризма Китая в то же время основан на экскурсионном туризме и в нем недостаточно представлены инновации.

Развитие турпродукта культурно-познавательного туризма на фоне интеграции и развития очень мало, а явление однородности и низкоуровневых культурных туристических продуктов между различными туристическими достопримечательностями не может удовлетворить диверсифицированные потребительские потребности пользователей, в результате чего туристические предприятия становятся более склонными к продуктовой интеграции туристических продуктов и преследуют новые прорывы в инновационных продуктах при создании туристических продуктов. От краткосрочных последствий эпидемии инновации туристических продуктов будут иметь тенденцию появляться в форме «туризм + здоровье» и «туризм + технология», в то время как для долгосрочного формата культурных туристических продуктов продукты культурного туризма будут постепенно ломать монолитную структуру и далее создавать новую модель диверсифицированных, обогащенных и интегрированных продуктов для удовлетворения глубокого потребительского опыта туристов.

# 2.4 Современное состояние развития туризма в России

Влияние эпидемии коронавирусной инфекции на российскую туристическую отрасль также относительно велико, а потребительское поведение туристов существенно изменилось. Основными сдерживающими факторами при планировании путешествия явились обязательное прохождение карантина в стране временного пребывания и существенное подорожание тура из-за карантина.

Вторая значимая причина, которая влияет на принятие решения о покупке тура, в том числе по программам раннего бронирования, – опасения начала очередной волны заражений как в России, так и в стране выезда.

Новое исследование изменений потребительского поведения туристов в период пандемии COVID-19 выявило резкое снижение глубины продаж на туры с ближайшими датами заезда, повышение стоимости туров на большинстве зарубежных направлений, и тренд на переход части самостоятельных туристов к туроператорам<sup>25</sup>.

Средняя продолжительность тура осталась прежней и составляет 9-12 ночей. При этом в премиальном сегменте около 15% постоянных клиентов стали выбирать туры большей продолжительности — на 15-20 ночей. В то же время значительно изменились предпочтения путешественников при выборе средств размещения. Все туроператоры отметили увеличение доли 4\* и 5\* отелей в среднем на 35-40% по сравнению с бронированиями первого квартала 2020 и 2019 гг.25

Изменения также отмечены и в возрастной категории путешественников. По данным всех опрошенных туроператоров, произошло существенное снижение (на 60%) количества туристов категории 55+. Средний возраст потребителей выездного туристического продукта в 2021 году составляет 30-50 лет.

Исследование также подтвердило тенденцию, которая, по мнению представителей бизнеса, начала формироваться в конце 2020 — начале 2021

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Исследование: как изменилось поведение российских туристов во время пандемии. Ассоциация туроператоров России [Электронный ресурс]. – 20.04.2021. – Режим доступа: <a href="https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/55038.html">https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/55038.html</a> – 06.02.2023

гг. – переход части самостоятельных путешественников к туроператорам/турагентам.

В доковидном 2019 году граждане РФ совершили в 176 зарубежных стран (исключая Белоруссию, ее в статистике Погранслужбы нет) 48 072 285 поездок со всеми целями визита (туристическими, рабочими, личными, учебными и пр.).

В 2021 году количество посещаемых стран уменьшилось до 153: в них россияне совершили 21 413 573 поездки (на 55,4% меньше, чем было до пандемии) $^{26}$ .

В 2022 году, согласно опубликованной статистике Погранслужбы ФСБ РФ, количество визитов россиян за границу увеличилось по сравнению с 2021 годом на 8,4% – до 23 217 914 поездок в 142 зарубежных государства. По сравнению с доковидным 2019 годом количество зарубежных поездок стало вдвое (на 50,2%) меньше.

Количество выездов россиян в 38 европейских стран, включая Великобританию и Швейцарию и граничащие с РФ европейские государства, в 2019 году составило 17 770 538 (36,9% от всех выездов за рубеж). В 2021 году изза ковидных ограничений эта цифра сократилась до 3 462 330 (16,2% всех выездов за рубеж).

В 2022 году россияне, по данным Погранслужбы ФСБ РФ, выезжали в эти же страны Европы (включая транзит через приграничные Финляндию, Эстонию и Латвию) 2 566 484 раз. Но этим цифрам надо прибавить транзит через Турцию и ОАЭ — в совокупности доля поездок в Европу составила 12,4% (2,879 млн). По сравнению с 2021 годом это падение на 17%, по сравнению с 2019 годом — на 84%.26

Но есть более важное изменение: если в 2019 году классический и деловой туризм в Европу по массовым направлениям занимал более 48% выездного потока, то в 2021 году, а в 2022 году – всего 19%. В количественном

 $<sup>^{26}</sup>$  В какие страны ездили российские туристы в 2022 году. Вестник АТОР №3047. Ассоциация туроператоров России. [Электронный ресурс]. -06.02.2023. — Режим доступа: https://www.atorus.ru/node/51294 — 11.02.2023

же выражении в 2022 году сокращение объема классического выездного турпотока в Европу по сравнению с доковидным временем составило -94,1% (0,5 млн вместо 8,6).26

От аналитической службы АТОР, судя по российской и зарубежной статистике, что в сравнении с 2021 годом растет доля туристических визитов в неевропейские страны: в 2019 году — 27,2%, в 2021 году — 34%, в 2022 году — 35,2%.

Одновременно, доля визитов в Европу уменьшается — 36,9% в 2019 году, 16,2% в 2021 году, и, наконец 12,4% (с учетом транзита через Турцию, ОАЭ и постсоветские страны) в 2022 году.

Доля 10 постсоветских стран выросла в 2022 году до 26,6% (за минусом транзита в Турцию, ЮВА и Европу). В 2021 году она была на уровне 20,5%, а в 2019 году – 19,7% от общего количества выездов за границу.

Ожидается, что в 2023 году тренд на рост доли поездок в неевропейские туристические страны сохранится, количество визитов в Европу и их доля упадет еще сильнее.

Поток иностранных туристов в Россию упал. По свежим данным Пограничной службы ФСБ РФ, в 2022 году с туристическими целями Россию посетили 200,1 тыс. иностранцев. Это почти на 4,9 млн или в 25,5 раз меньше, чем в допандемийном 2019 году. Въездной турпоток в Россию по итогам прошлого года оказался меньше, чем даже в «ковидные» 2020 и 2021 г.

Для сравнения: в 2020 году иностранцы, по той же российской пограничной статистике, совершили 335,8 тыс. визитов в Россию с туристическими целями. В 2021 году, в разгар ковидных ограничений, иностранный въездной турпоток составил 288,3 тыс. поездок.

По данным туроператоров, в прошлом году организованных туристов из Европы в России практически не было. Причины понятны — закрытое небо между Россией и абсолютным большинством стран Европы, а также невозможность пользоваться в России картами Visa и Mastercard, выданными иностранными банками.

По данным статистики Погранслужбы ФСБ РФ, всего граждане Германии за 2022 год совершили 25,4 тыс. «туристических» визита в Россию. Для сравнения, в 2019 году у Германии было 522,2 тыс. визитов в РФ с целью туризма, в 2020 году — 21,1 тыс., в 2021 году — 38,1 тыс.

На втором месте по иностранному турпотоку в Россию в 2022 году – Турция. За прошлый год граждане этой страны совершили 22,6 тыс. визитов с целью туризма в Россию. Это примерно столько же, сколько годом ранее (23,2 тыс. в 2021 году), но больше, чем в 2020 году (15,8 тыс.).

На третьем месте – Иран (14,6 тыс. визитов с целью туризма). В сравнении с пандемийными 2020–2021 годами турпоток из Ирана в Россию вырос в 14 раз. Но все же до 2019 года данные по 2022 году все еще не дотягивают: тогда иранцы побывали в России с туристическими целями 29,2 тыс. раз.

Напомним, что ранее (до пандемии) главным поставщиком туристов в Россию был Китай. В 2019 году китайцы совершили 1,5 млн туристических визитов в Россию. В 2022 году граждане КНР совершили в РФ всего 842 визита с целью туризма.

Россия – страна, которая уделяет внимание образованию, и ее туристическая отрасль также придает большое значение развитию образовательных тематических туристических проектов. Большое количество и полное разнообразие научно-технических площадок, всевозможные природные музеи, планетарии, научно-технические музеи и т.д. – все это важные места для проведения в стране ежедневных мероприятий по популяризации науки. Посещение научно-технических объектов в свободное время, расслабляя и дополняя научные и технологические знания, стало частью жизни многих людей. Кроме того, коэффициент использования научно-технических площадок также относительно высок, помимо различных дисплеев, выставок и научнопросветительских мероприятий, также можно организовывать академические семинары, кинопоказы, концерты, что может не только увеличить доход научно-технических площадок, но и дать возможность большему количеству

людей понять роль этих площадок в реальной жизни, в полной мере отражая их близость к обществу и служа обществу.

Организация различных форм кемпинга, экспедиций, научных экспедиций и научного туризма, чтобы увидеть многие природные явления, также очень популярна в России. Например, организация мероприятий, чтобы увидеть сибирских бурых медведей, ондатр вблизи и узнать о жизненных привычках пресноводных тюленей Озера Байкала и Ладожского озера. Такие наблюдения и мини-исследования могут эффективно объяснить и продвигать научные знания туристам в любое время и в любом месте, чтобы туристы также могли чувствовать себя полноценными участниками научных проектов.

# 2.5 Ресурсы и дестинации научно-технического туризма провинции Хэйлунцзян

В настоящее время провинция Хэйлунцзян также является регионом с богатыми научными и технологическими ресурсами, сильным научнотехническим потенциалом. В последние годы научно-технические инновации и возможности НИОКР в провинции Хэйлунцзян значительно улучшились, и предприятия постепенно стали основным источником технологических инноваций и добились ряда важных инноваций и промышленных достижений. Большое количество научно-технических достижений сыграло заметную роль в пилотируемых космических полетах, проекте «Три ущелья», Шэньчжоу-7, Чанъэ-2, Олимпийских играх в Пекине, Цинхае и других крупных национальных проектах и крупных научно-технических событиях - Тибетская железная дорога, Проекты «Передача электроэнергии на Запад с Востока», «Передача воды с Юга на Север», «Передача газа с Запада на Восток».

В провинции Хэйлунцзян имеется большое количество научноисследовательских учреждений, и их исследовательские возможности постоянно совершенствуются. Область исследований включает сельское хозяйство, медицину, машиностроение, металлургию, электронику, химическую промышленность, легкую промышленность, текстильную, бумажную и другие отрасли. После многих лет развития Хэйлунцзянские научноисследовательские учреждения объединились в одно в комплексное научноисследовательское учреждение, объединяющее технологические исследования и разработки, демонстрацию проектов, продвижение достижений, анализ и тестирование, а также информационные услуги.

Кроме того, провинция Хэйлунцзян воспользовалась возможностью интеграции стратегии возрождения старых промышленных баз в Северо-Восточном регионе и стратегии развития Дальнего Востока России как возможность всестороннего продвижения зарубежного научно-технического сотрудничества на более высокий уровень. Будут построены пять новых центров китайско-иностранного научно-технического сотрудничества, две демонстрационные базы и один центр сотрудничества по переработке и развитию сельскохозяйственной продукции. На сегодняшний день в провинции Хэйлунцзян существует 15 баз международного научно-технического сотрудничества национального уровня, 10 из которых в основном занимаются научно-техническим сотрудничеством с Россией.

Ресурсы научно-технического туризма в провинции Хэйлунцзян в основном состоят из различных баз научно-популярного образования, а основными целевыми группами являются подростки и студенты колледжей. В последние годы провинция Хэйлунцзян придавала большое значение созданию научно-популярных образовательных баз, особенно во время «Национального дня популяризации науки», базы в полной мере использовали научно-технические ресурсы для проведения различных тематических мероприятий по популяризации науки. В то же время различные научно-технические образовательные базы разработали новую концепцию интеграции популярной науки и туризма и активно участвовали в развитии индустрии туризма. По состоянию на 2012 год в провинции Хэйлунцзян насчитывается 32 научно-технических образовательных базы, в основном расположенных в таких городах, как Харбин, Дацин, Ичунь и т. д. Научно-технические центры быстро развиваются при активной поддержке политики. Благодаря быстрому строи-

тельству и развитию научно-технических баз в провинции Хэйлунцзян постепенно начал формироваться научно-технический туризм.

С точки зрения качества ресурсов, среди многих научно-технических образовательных баз есть комплексные музеи науки и техники и научно-технические центры, такие как Хэйлунцзянский музей науки и техники, Музей науки и техники Суйхуа и т. д.; есть также профессиональные экспозиции и смотровые площадки, такие как: Автомобильный выставочный центр, Харбинский музей метеорологической науки, Музей лесного хозяйства Дасинганлин и др. Есть также несколько научно-технических центров, построенных на основе местных характерных ресурсов, таких как: музей нефти в Дацине, научная образовательная база по съедобным грибам в городе Хайлинь и т. д.

# 2.6 Ресурсы и направления для научно-технологического туризма в Амурской области

Амурская область – регион возможностей и ярких впечатлений. Здесь есть замечательные технологические средства.

Космодром «Восточный» продолжает строиться, но уже сейчас с него запускают ракеты. Туристы могут увидеть незабываемое зрелище - полёт космического корабля, а также познакомиться с историей российской космонавтики в наукограде Циолковском<sup>27</sup>.

Визитная карточка космодрома - мобильная башня обслуживания, которая является самым высоким сооружением на территории, ее высота 52 метра (сравнима с шестнадцатиэтажным домом).

Во время однодневного тура в межпусковой период можно увидеть место, где собирают ракету, технический и стартовый комплексы. А чтобы увидеть главное зрелище «Восточного» - настоящий запуск ракеты в космос, нужно запланировать свой визит заранее.

 $<sup>^{27}</sup>$  Промышленный туризм Амурской области. Туристско-информационный центр Амурской области. [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <a href="https://amurfest.com/promturizm">https://amurfest.com/promturizm</a> – 13.02.2023

Оказавшись в Амурской области, можно выбрать для посещения одну из трех крупных гидроэлектростанций. Сейчас в регионе действуют такие крупные гидроэлектростанции как, Зейская, Бурейская и Нижне-Бурейская.

Бурейская ГЭС – крупнейшая гидроэлектростанция на Дальнем Востоке, которая входит в 10-ку самых мощных ГЭС России. Её история началась в 1976 году, но проект был заморожен, и вернулись к нему лишь в 2000-х. Строительные работы полностью завершились в 2015 году. Водохранилище Бурейской ГЭС расположено одновременно на территории Амурской области и Хабаровского края. Высота ее плотины – 140 м, а длина – 736 м.<sup>27</sup>

Самая молодая ГЭС в Амурской области, которая начала работу в промышленном масштабе только в 2019-м году - Нижнебурейская ГЭС. Данная ГЭС связана с Бурейской — она расположена ниже и сглаживает суточные колебания расхода воды. Часть её энергии обеспечивает космодром «Восточный», Амурский газоперерабатывающий завод и газопровод «Сила Сибири». На территории ГЭС есть своя достопримечательность - бронзовый бобер.

Зейская ГЭС - первая гидроэлектростанция на Дальнем Востоке. ГЭС имеет самую высокую в России плотину конторского типа (полая внутри). На Зейской ГЭС впервые в мире были установлены диагональные турбины, благодаря этому станция работает при больших перепадах напора воды.

Судостроительный завод имени Октябрьской революции в начале прошлого века назывался машиностроительным и производил пароходы, паровые машины, котлы и даже мукомольное и золотодобывающее оборудование. На экскурсии можно поближе познакомиться с историей предприятия, пройтись по рабочим цехам завода и увидеть, как строится настоящий военный корабль.

На Судостроительном заводе были отлиты купола для собора Святой Троицы в Тынде и для храма Благовещения Божией Матери в Благовещенске. В наши дни завод создал множество нестандартного оборудования для Бурейской ГЭС и водохранилища при ней. В музее истории предприятия, ко-

торый находится на территории объекта, собраны экспонаты различных эпох, а планировка помещения имитирует отсеки подводной лодки.  $^{27}$ 

На прииске Соловьевском можно увидеть весь процесс добычи золота. Во время экскурсии можно не только узнать историю дальневосточной «золотой лихорадки», но и оказаться на Луне, не покидая Землю! На карьере «Нагима», где на глубине 60 м добывают золото — невероятный лунный пейзаж.

Маслоэкстракционный завод «Амурский» - одно из крупнейших предприятий в России с многолетней историей, перерабатывающее зерновые и бобовые культуры. Является единственным предприятием в стране, занимающимся получением таких продуктов как соевый изолят и пищевая соевая клетчатка. Годовая мощность маслоэкстракционного завода «Амурский» по глубокой переработке зерновых и бобовых культур составляет 280 тысяч тонн. Посетители могут увидеть процесс производства продуктов из зерна сои на Амурском НПЗ: от масла до шрота — важного компонента протеиновых комбикормов.

«СОЯ АНК» - высокотехнологичное предприятие, действующее с 2014.МЭЗ СОЯ «АНК» - высокотехнологичное динамично развивающееся предприятие, являющееся одним из передовых в России, специализирующихся на переработке высокопротеиновых соевых бобов не ГМО. В год завод производит 15 000 тонн соевого масло.27

На мега-ферме «МилАНКа» содержится 1 200 голов элитного скота и производится более 8 000 тонн молока в год. Оборудование позволяет доить каждую корову в соответствии с ее индивидуальными потребностями и продуктивностью. Это означает, что каждая корова может в полной мере реализовать свой генетический потенциал. Местное молоко не только продаётся в магазинах, но и поставляется в семейную сыроварню неподалеку

Сыроварня Агриппины. Это легендарное место на Дальнем Востоке. Производство названо в честь своей основательницы Агриппины Ануфриев-Егорофф – русской бразильянки, до 33 лет прожившей за рубежом. В 2018 году она начала новую жизнь в Амурской области и всего за год стала известным автором домашних сыров.27

В сыроварне есть дегустационный зал, через стекло которого можно увидеть весь процесс сыропроизводства. Сыр готовят лишь из молока, сычужного фермента и соли. В составе экскурсионной группы можно посетить сыроварню, попробовать бразильско-амурский сыр и увезти с собой вкусные сувениры.

Пасеки компании «TAIGA ORGANICA» находятся на юге Амурской области, в экологически чистом крае, где пчелы собирают нектар с уникальных растений и лекарственных трав. По этой причине мед отличается неповторимым качеством и вкусом. Совсем скоро гости Амурской области смогут не только увезти сладкий сувенир с собой, но и увидеть все этапы рабочего процесса.

Компания выпускает 35 видов медовой продукции и ежегодно продает свыше 500 000 кг меда. На Восточном экономическом форуме в 2018 году лидеры России и КНР (Путин В.В. и Си Цзинньпин) высоко оценили вкусовые качества меда «TAIGA ORGANICA». В декабре 2017 продукция впервые появилась на полках китайских супермаркетов.<sup>27</sup>

3. РАЗРАБОТКА ТРАНСГРАНИЧНОГО ТЕХНОГЕННОГО ТУРА ПО ТЕРРИТОРИЯМ ПРОВИНЦИИ ХЭЙЛУНЦЗЯН (КНР) И АМУР-СКОЙ ОБЛАСТИ (РФ)

# 3.1 Основные дестинации (опорные точки) техногенного тура

Лучше прочитать 10 000 книг, чем пройти 10 000 миль. Опыт — это часть богатства и способностей, а путешествия — самый быстрый способ увеличить опыт. В данной главе представлена разработка трансграничного маршрута научно-технического (техногенного) туризма между провинцией Хэйлунцзян (Китай) и Амурской областью (Россия). Чтобы облегчить расчет, маршрут тура в статье представляет собой единое целое и может быть разделен в соответствии с фактическими потребностями. Например, маршруты научно-технического туризма в провинции Хэйлунцзян продаются отдельно для российских туристов, а маршруты научно-технического туризма в Амурской провинции продаются отдельно для китайских туристов.

Весь туристический маршрут разделен на две части, первая часть предназначена для туристической деятельности в провинции Хэйлунцзян, Китай, а вторая часть – для туризма в Амурской области России.

# 3.2. Программа тура

Целевая группа - подростки, родители и другие взрослые, интересующиеся наукой и техникой, и группа состоит из 20 туристов, руководителя тура и гида.

Маршрут:

В пределах Китая: нефтяное месторождение Дацин — промышленный парк Или — Харбинский индустриальный парк Санцзин — зерновая и масличная база Бэйдайцан - парк резьбы по дереву Ичунь - водохранилище Курбин

На территории России: «Taiga organica» – «Соя АНК» – Сыроварня Агриппины – Нижне-Бурейская ГЭС – Бурейская ГЭС – МЭЗ Амурский

Период: Круглый год (летом Курбинское водохранилище обустраивается в соответствии с реальной обстановкой)

# Продолжительность: 13 дней/12 ночей

Во время данного трансграничного тура можно не только увидеть обычаи и пейзажи разных стран, но и узнать интересные научные и культурные знания.

Таблица 2 - Расписание тура

Tuosinga 2 Tuomicanno Typa					
День 1 Прием гостей, Заселение в отель  День 6 Курбинское во- дохранилище	День 2 Музей нефтяных месторождений Дацин Индустриальный парк Эри День 7 Выезд в Амурскую область России, отдых, свободное время	День 3 Харбинский индустриальный парк Санцзин  День 8 Утро -TAIGA ORGANICA, во второй половине дня СОЯ-АНК	День 4 Зерновая и масличная база Кита-Окура День 9 Сыроварня Агриппины	День 5 Сад резьбы по дереву Ичунь  День 10 свободное время	
День 11 Утром НИЖНЕ- БУРЕЙСКАЯ ГЭС; Во второй половине дня БУРЕЙСКАЯ ГЭС	День 12 Переезд к следую- щей достоприме- чательности	День 13 Посетите МЭЗ АМУРСКИЙ. После этого возвращение в Благовещенск, чтобы закончить тур			

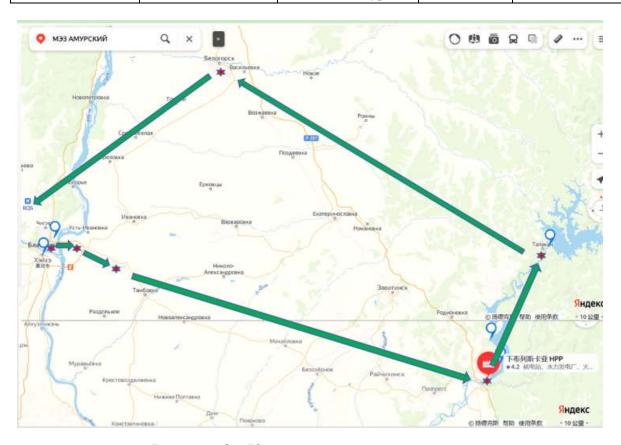


Рисунок 2 - Карта-схема трансграничного тура

# Описание программы тура:

## День 1

Туристы прибывают в аэропорт Дацин Салту на самолете, выходят с Восточного железнодорожного вокзала, их встречает специальный коммерческий автомобиль трансфер из аэропорта в отель (гид держит знак посадки «Damei Longjiang»). Прибытие в Дацин, известный как «город природных озер, зеленой нефти». Заселение в отель. После небольшого перерыва посетители могут самостоятельно отправиться за покупками.

Советы: Запомните название и адрес отеля, упакуйте ценные вещи при выходе из отеля, держите мобильный телефон открытым и свяжитесь с гидом в любое время.

Питание: Посетители за свой счет.

Размещение: Дацин

#### День 2

После завтрака встреча в холле отеля в 8:00 и отправление в музей нефтяных месторождений Дацин. Музей показывает историю разведки нефти и газа, разработки нефтяных месторождений и добычи нефти в историческом аспекте и в настоящее время. Сложная наука и технология добычи нефти на нефтяном месторождении Дацин представлена в музейной экспозиции в простой для понимания форме, чтобы посетители могли быть вдохновлены и образованы. С этой целью в музее было установлено 35 электрических моделей, демонстрирующих ядра, окаменелости, 1280 образцов, 527 других физических объектов, 282 технические карты, 2 больших и средних электронных экрана и 25 моделей. Чтобы усилить ощущение реальности у посетителей, в главном выставочном зале был выставлен огромный песчаный стол «Модель наземного строительства нефтяного месторождения Дацин», а во дворе была построена модель подземного резервуара нефтяного месторождения, куда посетители могут войти, чтобы наблюдать за состоянием хранения нефти и кратким процессом утечки сырой нефти с поверхности.

После обеда переезд в индустриальный парк Эри. Туристы могут не только узнать о новинках Yili Group, но и увидеть производственный процесс интеллектуальных заводов. Туристы становятся свидетелями процесса производства продукции, знакомятся с новыми и традиционными технологиями, узнают о научном уровне управления и передовой корпоративной культуре предприятий. Также во время экскурсии запланировано наблюдение живописных пейзажей. В конце дня – трансфер в Харбин, ужин и заселение в отель.

Советы: Перед выездом из отеля, пожалуйста, тщательно организуйте свой багаж и ничего не пропустите. Оставайтесь в безопасности во время тура и позаботьтесь о своих вещах.

Питание: завтрак (Завтрак в отеле), китайская кухня (тушеное мясо в железном горшке Дацин), ужин (барбекю в Харбине)

Размещение: Харбин

# День 3

После завтрака в отеле переезд в фармацевтический промышленный парк Санцзин, который является первым национальным демонстрационным парком промышленного туризма в Харбине. В рамках экскурсии «Голубой оздоровительный тур» туристы посещают в общей сложности 19 достопримечательностей, показывающих производство, управление и операционный статус Sanjing Pharmaceutical с разных сторон. На объекте представлено передовое производственное оборудование и процесс производства продукции, строгая система обеспечения качества, а также экспозиция, демонстрирующая историческое развитие Sanjing Pharmaceutical. Чтобы целенаправленно удовлетворить потребности различных туристов, парк запустил в общей сложности 5 туристических маршрутов: во-первых, панорамный тур по Санцзину, подготовленный для гостей с особыми потребностями; Второй – образовательный тур по популяризации фармацевтических знаний, предназначенный для студентов и потребителей; В-третьих, это производственный

процесс и дисплей управления, подготовленный для клиентов компании и

той же отрасли.

После обеда запланировано свободное время в течение трех часов, а за-

тем поехать в район производства зерна Кита-Окура на ужин и заселиться в

отель.

Советы: Из-за длительного времени путешествия туристам нужно быть

морально готовыми заранее, и им нужно быть осторожными при совершении

покупок в свободное время.

Питание: Завтрак (шведский стол в отеле). Обед (Харбинская копченая

курица). Ужин (утка из квашеной капусты Раоэ)

Размещение: Гостиница «Раохэ»

День 4

После завтрака туристы отправляются к реке Рао, которая является ос-

новным зернопроизводящим районом Китаокура. На берегах реки располо-

жены участок смешанного леса, водно-болотные угодья и ферма. На ферме

представлено множество посевных площадей риса, кукурузы и сои. После

обеда продолжаем путь к острову Блэк Блайнд, только половина которого

принадлежит Китаю, а на противоположном берегу видны русские городки, а

на острове стоят пограничники. Вечером можно полюбоваться закатом над

рекой и небо, полное звезд.

Советы: Город Усу (пограничный памятник, пограничная река, первый

форпост Китая, остров Блэк Блайнд). Половина острова Блэк Блайнд принад-

лежит Китаю. Можно остаться в круизе, но доступ на остров зависит от

одобрения форпоста. Туристы должны внимательно следить за гидом и не

отставать.

Питание: завтрак (Завтрак в отеле), китайская кухня (командная еда в

Саньцзяне), ужин (квашеная капуста раохэ)

Размещение: Raohe Farm Hotel

День 5

62

После завтрака встреча в вестибюле отеля и отправление в сад резьбы по дереву Ичунь. Ичунь имеет репутацию «лесной столицы Китая», Ичунь когда-то поставлял древесину для страны, что решительно поддерживало национальное строительство, экономическое и социальное развитие. В 2013 году город Ичунь взял на себя инициативу в провинции Хэйлунцзян, чтобы полностью прекратить вырубку естественных лесов в государственных лесоных массивах. В прошлом лесной поезд, полный бревен, ревел и скакал в историю, а производственная функция лесных массивов изменилась с производства древесины на управление ресурсами и выращивание леса.

Ландшафтная скульптура сада резьбы по дереву Ичунь интерпретирует тему жизни с содержанием «Бога леса», поклонения жизни и зодиакального тотема. Главная скульптура в центре извлекает животные элементы из леса, образуя 10-метрового «лесного бога», торжественного и величественного; Тотемный столб зодиака оборачивается вокруг центра, с различными формами и яркими изображениями; На двух сторонах мемориальной галереи высечено изображение животных в лесу, что оттеняет культурную атмосферу парка и напрямую отражает глубокую привязанность людей к жизни и добрые пожелания природе.

Дизайн сада начинается с характеристик, отражающих лесную культуру, и размещает деревянные дома, цепные пилы, деревянные опоры, катушечные тележки и другие сцены, отражающие жизнь лесорубов в парке, в качестве украшений, чтобы стиль лесного массива мог быть хорошо выражен. После обеда отправляйтесь в Музей динозавров Сяосинъаньлин и попробуйте закуски Ичунь за свой счет.

Совет: Лучше всего надевать удобные кроссовки при посещении достопримечательностей.

Питание: Завтрак (завтрак в отеле), Китайская кухня (медовая оленина), Ужин (яичный пирог)

Размещение: Ихару

День 6

После завтрака встреча в холле отеля и выезд на Курбинское водохранилище (этот аттракцион будет устроен только зимой). Живописный район Курбин Ули расположен в деревне Тайпин, поселок Келин, к юго-востоку от уезда Сюнькэ провинции Хэйлунцзян. Через него с юга на север протекает река Курбин, а в ее верховьях построена Курбинская ГЭС, где зимняя температура составляет более минус 30 градусов, но из-за того, что ГЭС ежедневно закачивает в реку горячую воду, река несет огромную тепловую энергию, образуя страну чудес, где река Курбин течет десятки километров, не замерзая. Водяной пар, испаряющийся с поверхности воды, делает всю речную гладь белым туманом и долго не рассеивается, и этот туман сливается с холодным воздухом на земле при определенных условиях давления воздуха, температуры и направления ветра, образуя туманное чудо, похожее на сказочный мир. После обеда туристов ждет свободное время для самостоятельной прогулки по окрестностям и фотографирования.

Питание: завтрак (завтрак в отеле), обед (горшок с дикой рыбой Курбинского водохранилища), ужин (шашлык)

Размещение: Округ Санк

День 7.

После завтрака туристы отправляются в туристический распределительный центр района Айхуэй города Хэйхэ, а после сбора отправляются в Амурскую область в России. После прибытия посетители могут использовать свое свободное время, в любое время связаться с руководителем тура.

Советы: Российская Амурская область имеет разницу во времени с Китаем, обратите внимание на отдых. При въезде в Россию обратите внимание на то, чтобы проверить, что вы везете, не ввозите контрабанду. В отличие от китайских розеток, вы можете купить преобразователь розеток перед выле-TOM.

Питание: Завтрак (завтрак в отеле), Обед (русский стейк), НИЖУ (хлеб)

Размещение: Амурская область

### День 8.

После завтрака переезд в компанию «TAIGA ORGANICA», расположенную на юге Амура. Компания занимается пчеловодством более 15 лет, производя 35 видов медовой продукции и реализуя более 500 000 килограммов меда в год. Пчелы собирают нектар с уникальных растений и трав, поэтому мед обладает неповторимым качеством и вкусом. Посетители могут не только увидеть все рабочие процессы по изготовлению меда, но и напрямую купить понравившиеся продукты.

В середине дня туристы питаются русским свекольным супом на обед, а затем отправляются в СОЯ-АНК. Это высокотехнологичная отрасль, работающая с 2014 года, специализирующаяся на переработке высокобелковой сои без ГМО и являющаяся одним из ведущих предприятий России.

Питание: Завтрак (завтрак в отеле), обед (свекольный суп), ужин (Сосновая башня)

#### День 9

После завтрака экскурсия на Сыроварню Агриппины. Это легендарное место на Дальнем Востоке. Производство названо в честь своей основательницы Агриппины Ануфриев-Егорофф — русской бразильянки, до 33 лет прожившей за рубежом. В 2018 году она начала новую жизнь в Амурской области и всего за год стала известным автором домашних сыров. Сегодня в селе Волково работает огромный цех, где в сутки перерабатывается до полутонны молока, привезенного из мега-фермы "МилАНКа".В сыроварне есть дегустационный зал, через стекло которого можно увидеть весь процесс сыропроизводства. Сыр готовят лишь из молока, сычужного фермента и соли. В составе экскурсионной группы можно посетить сыроварню, попробовать бразильско-амурский сыр и увезти с собой вкусные сувениры.

После обеда с настоящим русским супом из сухого сыра запланирована поездка в Бурейский район. По пути проводится трассовая экскурсия с рассказом об Амурской области с ее природными ландшафтами и уникальными техногенными объектами. Питание: Завтрак (Далеба), Китайский (суп с сухими сырами), Ужин (суп из квашеной капусты)

### День 10

Туристам предоставляется свободное время, руководитель тура рекомендует места посещения в пгт Новобурейский.

Питание: Завтрак (завтрак в отеле), Обед (русский говяжий суп), Ужин (шашлык)

#### День 11

После завтрака запланирована поездка на Нижне-Бурейскую ГЭС. Самая молодая ГЭС в Амурской области, которая начала работу в промышленном масштабе только в 2019-м году. Нижнебурейская ГЭС связана с Бурейской — расположена ниже и сглаживает суточные колебания расхода воды. Часть её энергии обеспечивает космодром «Восточный», Амурский газоперерабатывающий завод и газопровод «Сила Сибири». На территории ГЭС есть своя достопримечательность - бронзовый бобер.

После обеда отправляйтесь на Бурейскую ГЭС. Её история началась в 1976 году, но проект был заморожен, и вернулись к нему лишь в 2000-х. Строительные работы полностью завершились в 2015 году. Бурейская ГЭС – крупнейшая гидроэлектростанция на Дальнем Востоке, которая входит в 10-ку самых мощных ГЭС России. ГЭС расположена одновременно на территории Амурской области и Хабаровского края. Высота ее плотины — 140 м, а длина — 736 м.

Питание: Завтрак (каша), Обед (тушеная говядина красная), Ужин (русская колбаса)

#### День 12

После завтрака переезд на МЭЗ АМУРСКИЙ. Расстояние большое, поэтому посетителям нужно быть морально готовыми.

Отдых организуется по прибытии, а время может быть свободно оговорено посетителями.

Питание: Завтрак (завтрак в отеле), Китайский (буррито на гриле), Ужин (крем-суп)

### День 13

После завтрака переезд на МЭЗ АМУРСКИЙ. Одно из крупнейших предприятий в России с многолетней историей, перерабатывающее зерновые и бобовые культуры. Я вляется единственным предприятием в стране, занимающимся получением таких продуктов как соевый изолят и пищевая соевая клетчатка. Годовая мощность маслоэкстракционного завода «Амурский» по глубокой переработке зерновых и бобовых культур составляет 280 тысяч тонн. После обеда запланирован трансфер в г. Благовещенск на таможню, переезд в КНР и трансфер в аэропорт Хэйхэ.

Питание: завтрак (традиционные русские кексы), обед (стейк из гамбургера, ужин (без него)

Таблица 3 – Программа тура

	Маршрут	Питание		Проживание	
		Завтрак	Обед	Ужин	
День 1	Встреча в аэропорту Дацин Салту, Заселение в отель	Нет	Нет	Туристы за- ботятся о се- бе	Дацин
издержки	Автобус:30 юаней / чел. Гид: 80 юаней / чел.				30 юаней / чел.
День 2	Утро: Музей нефтяных месторождений ДацинВторая половина дня: Индустриальный парк Эри Ночлег в Харбине	Завтрак в отеле	тушеное мясо в железном горшке Дацин	барбекю в Харбине	Харбин
издержки	Билеты: 10 юаней / чел. движение: 120 юаней / чел. Гид: 80 юаней / чел.		80 юаней / чел.	240 юаней / чел.	320 юаней / чел.
День 3	Утро: Фармацевтический промышленный парк Санцзин	Завтрак в отеле	Харбинская копченая курица	утка из ква- шеной капу- сты Раоэ	Раохэ
издержки	Билеты: бесплатно движение: 120 юаней / чел. Гид: 80 юаней / чел.		120 юаней / чел.	80 юаней / чел.	230 юаней / чел.
День 4	Посетите основной зернопро изводящий район Кита-Окур Мемориальный зал молодых добровольцев Китая, Посетите остров Блэк Блинд		командная еда в Саньцзяне	квашеная ка- пуста раохэ	Раохэ

# Продолжение таблицы 3

	Маршрут	Питание			Проживание
		Завтрак	Обед	Ужин	
издержки	Билеты: 90 юа- ней / чел. движение: юа- ней / чел. Гид: 80 юаней / чел.		150 юаней / чел.	120 юаней / чел.	230 юаней / чел.
День 5	Утро: Сад резьбь по дереву Ичунь Вторая половина дня: Динозавры Сяосинъаньлин музей	Завтрак в отеле	медовая оле- нина	яичный пи- рог	Ихару
издержки	Билеты: 80 юа- ней / чел. движение: юа- ней / чел. Гид: 80 юаней / чел.		180 юаней / чел.	60 юаней / чел.	320 юаней / чел.
День 6	Посещение Курбинского водохранилища	Завтрак в отеле	горшок с дикой рыбой Курбин- ского водохра- нилища	шашлык	Округ Санк
издержки	Билеты: бесплатно движение: юа- ней / чел. Гид: 80 юаней / чел.		180 юаней / чел.	90 юаней / чел.	188 юаней / чел.
День 7	После завтрака мы отправимся в Амурскую область России и у нас будет свободное время после прибытия	Завтрак в отеле	русский стейк	хлеб	Амурская об- ласть
издержки	Порт Хэйхэ, пройдите формальности для выезда из страны: 500 юаней / чел Гид: 100 юаней / чел.		220 юаней / чел.	30 юаней / чел.	260 юаней / чел.

# Продолжение таблицы 3

	Маршрут	Питание		Проживание	
		Завтрак	Обед	Ужин	
День 8	Утро: "TAIGA ORGANI CA" Вторая половина дня:СОЯ-АНК	Завтрак в отеле	свекольный суп	Сосновая башня	Амурская об- ласть
издержки	Билеты: 100 юаней / чел. движение: 120 юане / чел. Гид: 100 юаней / чел.	10 юаней / чел.	160 юаней / чел.	20 юаней / чел.	260 юаней / чел.
День 9	Утро:Сыроварня Агриппины Вторая половина дня:БУРЕЙСКАЯ ГЭС	Далеба, йогурт	суп с сухи- ми сырами	суп из ква- шеной капу- сты	Амурская об- ласть
издержки	Билеты: 100 юаней / чел. движение: 120 юане / чел. Гид: 100 юаней / чел.	20 юаней / чел.	120 юаней / чел.	60 юаней / чел.	260 юаней / чел.
День 10	Досуг	Завтрак в отеле	русский го- вяжий суп	шашлык	Амурская область
издержки		30 юаней / чел.	180 юаней / чел.	60 юаней / чел.	260 юаней / чел.
День 11	Утро:НИЖНЕ- БУРЕЙСКАЯ ГЭС; Вторая половина дня:БУРЕЙСКАЯ ГЭС	каша	тушеная говядина красная	(русская кол- баса	Амурская область
издержки	Билеты: 180 юаней / чел. движение: 120 юане / чел. Гид: 100 юаней / чел.	30 юаней / чел.	220 юаней / чел.	60 юаней / чел.	260 юаней / чел.
День 12	Отправление вМЭЗ АМУРСКИЙ, Время в вашем распо ряжении после прибытия.		буррито на гриле	крем-суп	Амурская область
издержки	движение: 120 юане / чел. Гид: 100 юаней / чел	/ чел	80 юаней / чел.	30 юаней / чел.	260 юаней / чел.

Продолжение таблицы 3

	Маршрут	Питание		Проживание	
		Завтрак	Обед	Ужин	
День 13	Утро:МЭЗ АМУР- СКИЙ Возвращение в аэропорт Хэйхэ после обеда	традиционные русские кексы	гамбургера		
издержки	Билеты: 100 юаней чел. Формальности: 300 юаней / чел.движение: 120 юаней / чел. Гид: 100 юаней / чел.	чел.	120 юаней / чел.		

Для расчёта стоимости одной путёвки удобным будет использовать метод калькуляции полной себестоимости, основанный на классификации затрат по способу их включения на себестоимость туристского продукта. При этом косвенные затраты распределены между разными видами турпродукта.

Таблица 4 – Калькуляция разработанного туристского маршрута

Статья	Затраты на производство и реализацию			
	%	На группу, руб.(20чел.)	На 1 туриста, руб.	
1. Прямые затраты				
<ul><li>- размещение</li><li>- транспорт</li></ul>		62400	3120	
- экскурсионное об-		24600	1230	
служивание		106600	5330	
Итого		193600	9680	
2. Косвенные затраты	10	19360	968	
3.Полная себестоимость		212960	10648	
4. Прибыль	5	10648	532.4	
5. Продажная цена		223608	11180,4	

Таким образом, за 13 дней/12 ночей имеем:

Посетители останавливаются в отелях, где расположены достопримечательности. Стандартный двухместный номер с 2 односпальными кроватями предлагается по цене CNY 260 за ночь. Исходя из этого, мы рассчитываем стоимость проживания на 12 ночей.

<u>Расходы на размещение на группу:</u> 260 \* 20 \*12 = 62400 CNY.

Расходы на размещение на 1 туриста: 62400/20=3120 CNY.

Питание (завтрак) включено в стоимость номера.

Автобусы арендуются у ООО «Голден Драгон Бас» $^{28}$ . Автобусы рассчитаны на 20-25 мест.

<u>Транспортные расходы на группу</u>: 24600CNY – трансфер.

Транспортные расходы на одного туриста: 24600 / 20 = 1230 CNY.

Расходы на экскурсионную программу включают в себя входные билеты в музеи, стоимость экскурсий, мастер-классы.

<u>Расходы на экскурсионную программу на группу:</u> (660+1080+800+2790 ) \* 20 = 106600 CNY.

<u>Расходы на экскурсионную программу на 1 туриста:</u> 106600/20 = 5330 CNY.

В стоимость каждой туристской путёвки учитывается работа 1 гида экскурсовода.

<u>Итого прямых затрат на группу</u> =62400 + 24600 + 106600 = 193600 CNY
<u>Прямых затрат на 1 туриста</u> = 193600/20 = 9680 CNY

В туризме косвенные затраты определяются в % от суммы прямых затрат, что обычно составляет 10-15%, однако реальная величина зависит от объёма работы фирмы. В данном случае целесообразно взять 10% от прямых затрат.

Косвенные затраты на группу = 193600x0.1 = 19360 CNYКосвенные затраты на 1 туриста = 19360/20 = 968 CNY

 $<sup>^{28}</sup>$  Автобус «Комфорт для пассажиров». Транспортная компания Golden Dragon [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="http://pascomfort.ru/ru/tarify/">http://pascomfort.ru/ru/tarify/</a> -20.02.2023

Если фирма находится на общей системе налогообложения, то при расчёте продажной цены должен начисляться НДС. Однако если фирма находится на упрощённой системе, НДС не начисляется. В данной работе калькуляция производится без расчёта НДС.

Прибыль исчисляется в % от полной себестоимости, при этом норма прибыли учитывается предприятием самостоятельно. При разработке данного туристского продукта величина прибыли бралась в 5% от полной себестоимости.

<u>Прибыль на группу</u> = 212960 \* 0.05 = 10648 CNY

<u>Прибыль на 1 туриста</u> = 10648/20 =532.4 CNY

На последнем этапе определяется продажная цена.

<u>Продажная цена на группу</u> = 212960 + 10648 = 223608 CNY

<u>Продажная цена на 1 туриста</u> = 223608/20 = 11180.4 CNY

Стоимость путевки включает проживание, лечение, трехразовое питание, пользование лечебным пляжем и бассейнами, посещение досуговых мероприятий, проводимых в санатории.

Для успешной работы туристической фирмы необходимо также рассчитать критический объём продаж (точку безубыточности). Данный показатель показывает такой объём продаж, который нужен для покрытия всех затрат на производство и реализацию турпродукта за отчётный период времени, но, при этом, не позволяет получить прибыль.

$$Q_{\rm Kp} = \frac{Z_{constA}}{P - Z_{\rm cp.var}},\tag{1}$$

где  $Z_{constA}$  – постоянные издержки;

Р – цена одной туристической путёвки;

 $Z_{{
m cp.}var}$  — средние переменные издержки.

Постоянные затраты в месяц (приблизительно) составят:

- 1. Аренда офисного помещения 8000 CNY (22 кв.м.). В данную стоимость включён телефон, Интернет и парковка.
- 2. Коммунальные услуги и услуги связи 500 CNY
- 3. Зарплата директору 4500 CNY
- 4. Зарплата менеджерам -3000\*3 = 9000 CNY
- 5. Расходы на канцелярские товары 800 CNY

Если постоянные затраты туристической фирмы в месяц будут составлять 22800 CNY, имеем:

$$Q_{\mathrm{\kappa p}} = \frac{22800}{11181 - 9680} = 15$$
 путёвок

Для того чтобы фирма не понесла убытки, нужно продать 15 турпутёвок.

Пороговая выручка тура определяется по следующей формуле:

$$\Pi B = Q_{KD} \times P, \tag{2}$$

где  $Q_{\kappa p}$  – критический объем продаж;

Р – цена одной туристической путёвки.

$$\Pi B = 15 \times 11181 = 167715 \text{ CNY}$$

С продажи 16туристических путёвок фирма начнёт получать прибыль.

d — маржинальные доходы — та сумма дохода, которая получит турфирма от реализации каждой последующей путёвки после покрытия критического объёма продаж.

$$d = P - Z_{cp.var}, (3)$$

где Р – цена одной туристической путёвки;

 $Z_{\mathrm{cp.}var}$  – средние переменные издержки.

$$d = 11181 - 9680 = 1501 \text{ CNY}$$

Если фирма планирует получить прибыль в размере 30000 CNY, посредством анализа безубыточности можно определить объём продаж, необходимый для получения планируемой прибыли.

$$Q_{\Pi\Pi} = \frac{Z_{constA} + R}{P - Z_{cn,var}},\tag{4}$$

где  $Q_{пл}$  – планируемый объем продаж;

R – прибыль.

$$Q_{\pi\pi} = \frac{22800 + 30000}{11181 - 9680} = 35$$
 путёвок

Определение минимальной цены турпродукта (нижний предел цены), то есть той цены, которая позволит фирме покрыть все затраты за отчётный период времени, но не получить прибыль, можно найти по формуле:

$$P_{min} = \frac{Z_{constA}}{Q_{nn}} + Z_{cp.var},\tag{5}$$

где  $P_{min}$  – минимальная цена.

$$P_{min} = \frac{22800}{35} + 9680 = 10332 \text{ CNY}$$

Также можно определить плановую цену, по которой необходимо реализовать турпродукт, чтобы получить плановый размер прибыли.

$$P_{\Pi \Pi} = \frac{Z_{constA} + P}{O_{\Pi \Pi}} + Z_{cp.var}, \tag{6}$$

где  $P_{\Pi \Pi}$  – плановая цена.

$$P_{\text{пл}} = \frac{22800 + 11181}{35} + 9680 = 10651 \text{ CNY}$$

Поэтому можно сказать, что этот тур подходит для людей со средним достатком. Основными статьями расходов являются услуги по питанию и проживанию. Завтрак включен в стоимость, обед и ужин мы организуем, чтобы отведать местные деликатесы. Программа тура очень насыщенная, но есть и свободное время. В целом можно сделать вывод, что данная поездка по доступной стоимости включает в себя все основные виды услуг, которые должна предлагать туристическая компания и является эффективной.

## 3.3. Экономическое и маркетинговое обоснование тура

Провинция Хэйлунцзян имеет основу для углубленного развития научно-технических туристических ресурсов, а глубокая промышленная основа и результаты сотен научно-исследовательских проектов различных университетов каждый год будут стимулировать развитие научно-технического ту-

ризма в Хэйлунцзяне, который игнорируется туристическими предприятиями. Согласно выборочному опросу научной грамотности граждан Китая 2020 года, доля граждан с научной грамотностью в провинции Хэйлунцзян составляет  $9,04\%^{29}$ , что далеко от целевого показателя «доля граждан с научной грамотностью, превышающая  $10\%^{30}$ » в Программе 13-го пятилетнего плана национального экономического и социального развития на 2020 год.

26 октября 2019 года на Национальном семинаре по теории популяризации науки был опубликован «Национальный отчет о развитии потенциала популяризации науки (2019)», который показал, что индекс развития потенциала отечественной популяризации науки находится на подъеме. С 2006 по 2017 год индекс развития потенциала популяризации науки в Китае продолжал расти в среднем на 8,08% в год, пока в 2017 году индекс не достиг 2,12<sup>31</sup>. В провинции Хэйлунцзян большинство объектов научно-технического туризма, организованных правительством на данном этапе, относятся к общественному социальному туризму, билеты бесплатны, достопримечательности разбросаны, а единственные научно-технические промышленные парки организованы промышленными предприятиями. Поэтому туристам в провинции Хэйлунцзян необходимо еще больше углубить свое понимание научнотехнического туризма, и в будущем хорошая работа по популяризации науки сыграет важную роль в повышении научной грамотности жителей Хэйлунцзяна.

Хэйлунцзян обладает богатыми научно-техническими туристическими ресурсами с разнообразными экологическими формами, такими как леса,

-

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Народное правительство провинции Хэйлунцзян: объяснение выборочного опроса научной грамотности граждан Китая 2020 года — результаты опроса провинции Хэйлунцзян. [Электронный ресурс]. — 29.11.2019 — Режим доступа: <a href="https://www.hlj.gov.cn/hlj/c107856/202102/c00\_30565500.shtml">https://www.hlj.gov.cn/hlj/c107856/202102/c00\_30565500.shtml</a> — 12.03.2023

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Программа 13-го пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики. Информационное агентство Синьхуа. [Электронный ресурс]. — 17.03.2016 — Режим доступа: <a href="http://www.gov.cn/xinwen/2016-03/17/content\_5054992.htm">http://www.gov.cn/xinwen/2016-03/17/content\_5054992.htm</a> — 20.03.2023

 $<sup>^{31}</sup>$  Гао Яли. Национальный отчет о развитии потенциала в области популяризации науки (2019) [Электронный ресурс]. – 06.05.2020. – Режим доступа: <a href="http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2019/10/432082.shtm">http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2019/10/432082.shtm</a> – 05.04.2023

водно-болотные угодья и снежные города, богатые видами животных и растений, а также различные природные ландшафты и геологические ресурсы, которые также стоит раскопать. С развитием процесса модернизации Хэйлунцзяна появилось много новых высокотехнологичных промышленных парков, научно-технических площадок и других ресурсов научно-технического туризма, которые могут способствовать дальнейшему развитию научно-технического туризма в Хэйлунцзяне.

Расположенная на большой территории Евразийского континента, Россия является единственной страной в мире, которая может быть самодостаточной в природных ресурсах, и всегда была в авангарде мира в области нефти и газа, военной промышленности, аэрокосмической промышленности и других научно-технических областях.

Амурская область, расположенная на юго-востоке Российской Федерации, является крупнейшим зернопроизводящим районом на Дальнем Востоке России и основным производителем сои на Дальнем Востоке. Основными отраслями промышленности являются судостроение, пищевая, угледобывающая промышленность, золотодобыча, машиностроение, металлургия, приборостроение, лесная промышленность, деревообработка и строительство и др., относительно развита электроэнергетика. Кроме того, в Амурской области функционируют около 600 общеобразовательных и профессиональнотехнических училищ, 22 средних специальных училища и 4 высших учебных заведения. В Амурском научном центре Дальневосточного отделения Российской академии наук работает более 100 старших научных сотрудников, в основном занимающихся геологией, геофизикой, астрономией и другими областями.

Видно, что сама Амурская область обладает большим потенциалом для научно-технического туризма, а ее южная и юго-западная части соседствуют с Хэйлунцзяном в Китае, что делает ее очень удобной для организации трансграничного туризма и огромным направляющим рынком. Туризм играет важную роль в развитии национальной экономики, что является не только

неизбежным выбором для содействия развитию экономики России, но и чрезвычайно важной точкой экономического роста, которая очень способствует быстрому развитию местной экономики.

## 3.4. Вклад разработанного техногенного тура в развитие туризма приграничных регионов

Развитый научно-технический туризм может дать толчок экономике приграничного туризма. С развитием социально-экономической культуры туризм превратился из традиционных и единичных туристических проектов в диверсифицированные и персонализированные методы туризма, и потребители туризма не только довольствуются простым процессом получения новых впечатлений, но и приобретают новые знания. Научно-технический туризм обслуживает эту тенденцию, особенно для районов с низким пассажиропотоком и едиными туристическими ресурсами, а постоянная интеграция научно-технических факторов и индустрии туризма повысила привлекательность традиционных туристических ресурсов. Кроме того, развитый научно-технический туризм может усилить движущую роль окружающей индустрии размещения, транспортной отрасли и индустрии общественного питания, создать региональные кластеры индустрии туризма, достичь цели экономического регионализации и обеспечить стабильное развитие города.

Развитый научно-технический туризм является дополнением к традиционной индустрии туризма. Научно-технический туризм продолжает расширять содержание туристской деятельности, делая туристические продукты все более разнообразными. Постоянно дополняя туристические продукты, он также будет способствовать постоянному совершенствованию науки и техники и расширению сферы применения не только для демонстрации туристам научно-технических достижений, но и для интеграции науки и техники в процесс планирования и разработки туристических ресурсов, использования современной науки и техники для защиты туристических ресурсов, развития туристических ресурсов, увеличения культурного содержания туристских продуктов, повышения туристического комфорта, повышения уровня

управления туристическими операторами, оптимизации социальной среды туризма и т. д. Это может не только восполнить недостатки традиционных туристических продуктов, но и повысить уровень управления традиционной индустрией туризма.

Хорошо развитые научно-технические туристические продукты могут способствовать развитию индустрии трансграничного туризма в приграничных районах. Если взять в качестве примера город Хэйхэ в провинции Хэйлунцзян и город Благовещенск в Амурской области (далее именуемый «Суконный город»), то, несмотря на то, что в городе Хэйхэ создана комплексная система пассажирских перевозок, охватывающая автомобильные, железные дороги и авиацию, поездов и авиалиний стало меньше, а некоторые условия движения на автомагистралях все еще нуждаются в улучшении. Из-за географического положения зимняя температура в городах Хэйхэ и Благовещенск низкая, туризм имеет ярко выраженный сезонный характер. Турпродукт зимних видов туризма развивается относительно слабо.

Несбалансированный спрос на туризм затрудняет предоставление соответствующими туристическими предприятиями высококачественных трансграничных туристических продуктов по территориям Китая и России, а предприятиям трудно продолжать увеличивать строительство и инвестиции в туристические объекты. Благовещенск расположен в отдаленном районе политической экономии России, местная готовность инвестировать в туризм невысока, инфраструктура, обслуживающая туристическую индустрию, относительно старая, туристический автобус старый, а туристическая среда и качество питания средние, что влияет на опыт и восприятие туристов. Кроме того, по сравнению с четкими русскими знаками в общественных местах в городе Хэйхэ, в общественных местах, таких как туристические достопримечательности и торговые центры в Благовещенске, отсутствуют китайские знаки и направляющий текст. Кроме того, сложные процедуры таможенного оформления на российской стороне также ограничивают потребности в поездках самостоятельных туристов.

Развитый научно-технический туризм может не только эффективно способствовать совместному общению между различными хозяйствующими субъектами в приграничных районах, выстраивать неформальные трансграничные связи между отдельными лицами посредством потока туристов, но и способствовать изучению двусторонних или многосторонних механизмов трансграничного экономического взаимодействия в процессе продвижения проектов трансграничного туристического сотрудничества. Таким образом, будет сформирована новая модель и новый путь для повышения инновационного потенциала трансграничных региональных систем и механизмов развития, содействия построению системы инновационного экономического развития в приграничных регионах, повышения комплексной конкурентоспособности зон приграничного сотрудничества и стимулирования регионального экономического роста. Более того, опираясь на индустрию туризма, он может в полной мере использовать преимущества местоположения и ресурсов приграничных районов, а затем эффективно стимулировать местное экономическое и социальное развитие и стать важной отправной точкой для содействия омоложению приграничных богатых крестьян.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В материалах настоящей диссертации рассматриваются потенциал и перспективы развития научно-технического туризма вокруг развития науки и технологий в провинции Хэйлунцзян в Китае и Амурской области в России. Будь то провинция Хэйлунцзян в Китае или Амурская область в России, здесь есть богатые научно-технические туристические ресурсы. Как старая промышленная база, провинция Хэйлунцзян в Китае имеет прочную промышленную основу и богатые ресурсы естественнонаучного и технологического туризма; Амурская область имеет богатый спектр продуктов промышленного туризма, охватывающий аэрокосмическую, пищевую, машиностроительную и другие аспекты. С развитием науки и техники, уровнем образования туристов и общим качеством туристов мотивация туристов к туризму также изменится, и они будут больше стремиться к знаниям. Более того, география провинции Хэйлунцзян и Амурской области имеет естественное преимущество в расположении. В этом контексте перспективы трансграничного технологического туризма в двух регионах очень хорошие

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Даймонд, Дж. Поведение семейных групп в научных музеях / Даймонд Дж. // Куратор (Curator). – 1986. – №2 – С.139-154.
- 2 Бойсверт, Д.Л. Соотношение между характеристиками туристов и познавательного поведения в среде научного музея / Бойсверт Д.Л. Слез В.Дж. // Научное образование (Science Education). 1995. Вып. 79. С.503-518.
- 3 Теологи-Гутти П. Новый музей для древней земли: Музей науки и технологии Университета Патрас / Теологи-Гутти П. // Международный музей (Museum International). 2000. №2. С.25-27.
- 4 Теано, М. Повестки дня на обсуждение: семьи в музеях науки и технологии / Теано М. // Технологический менеджмент. 2003. №5. С.477-489
- 5 Дуань, Нин. Китай должен активно развивать научно-популярный туризм / Дуань Нин, Ву Гаошэн // Научно-технический форум. 2015. Вып.7. C.252-258
- 6 Юй, Хунсянь. Состояние развития и контрмеры развития научнопопулярного туризма в Китае / Юй Хунсянь, Хэ Чжо, Чжу Цзинли // Журнал Северо-Восточного лесного университета. — 2011. — Вып.32. — No 3. — С.111-116
- 7 Чжоу, Цзе. Активное развитие научно-популярного туризма и пропаганда общественной научной грамотности / Чжоу Цзе // Экономическая серия. 2014.-C.201-202
- 8 Ли, Тинъюн. Состояние развития и просвещения зарубежного научно-технического туризма / Ли Тинъюн // Наука Китая (China Soft Science). 2003. №12. С.100-105.
- 9 Тао, Чжоминь. Классификация и оценка стоимости научнотехнических туристических ресурсов / Тао Чжоминь, Линь Мяохуа, Ша Ран // Географические исследования. 2009. Вып.28. №2 С.524-535

- 10 ГБ/Т 18792-2003. Стандарт. Классификация, исследование и оценка туристских ресурсов // Пекинское международное издательство. [Электронный ресурс]. 2003. Режим доступа: https://wenku.so.com/d/bf72ecc53f60b244203e44e0f3165662 21.04.2023
- 11 Лю Дань. Анализ научно-технической функции туризма / Лю Дань // Китайские академические журналы. – 2009. – №8. – С.1-2
- 12 Лю Янь. Теоретическая и практическая интерпретация научнотехнического туризма. Магистерская диссертация. — 2005. — C.3-4
- 13 Пять основных принципов, на которые планирование туризма должно обращать внимание сегодня. Хайсенский институт планирования и проектирования туризма [Электронный ресурс]. 13.10.2016 Режим доступа: <a href="http://www.haisan.cn/archives/view-1439-1.html">http://www.haisan.cn/archives/view-1439-1.html</a> 24.04.2023
- 14 Национальный статистический бюллетень экономического и социального развития за 2008 год. Министерство науки и технологий [Электронный ресурс]. 26.02.2009. Режим доступа: <a href="https://www.gov.cn/gzdt/2009-02/26/content\_1243547.htm">https://www.gov.cn/gzdt/2009-02/26/content\_1243547.htm</a> 25.04.2023
- 15 Хэ Гуанвэй. Национальная администрация туризма Китая: «50 лет туризма в Китае», Статистические данные о количестве людей и доходах. Отчет. / Хэ Гуанвэй. 2005. 56 с.
- 16 Анализ статус-кво развития туризма в Китае в 2022 году. China Report Hall. 2023. 13 с.
- 17 Ма Мэнъяо. Пространственное распределение промышленного наследия Китая и выбор модели устойчивого развития туризма / Ма Мэнъяо, Тан Цзяньсюн // Китайский журнал экотуризма. 2023. №1. С.7-9
- 18 Шу Фухуа. Исследование глубинных причин роста научнотехнического туризма / Шу Фухуа // Журнал Уханьского бизнес-колледжа — 2020. – №4. – С. 2-4
- 19 Чжу Лицзюнь. Исследование состояния развития и контрмер научно-технического туризма в Китае / Чжу Лицзюнь. 2007. том 24. С.134-156

- 20 Лэй Хэтао. Анализ развития туризма в области экологического сельского хозяйства Янлин / Лэй Хэтао, Ляо Юньчэн // Журнал Северо-Западного университета А & F (издание социальных наук) 2010. №3. С.2-3
- 21 Оуян Мулан. Исследование маркетинговой стратегии научнотехнического туризма провинции Ляонин / Оуян Мулан // Таймс Финанс. — 2014. — №1. — С.84-87
- 22 Ван Хунъянь. История, современное состояние и перспективы развития туризма в России / Ван Хунъянь, Ян Хуэйлин // Исследования туризма. 2009. №4. С.2-3
- 23 Чжу Кай. Исследование влияния новой эпидемии коронной пневмонии на развитие туризма в Китае и меры противодействия ей / Чжу Кай // Журнал Сычуаньского института туризма. 2020. №3. С.13-16
- 24 Отчет об исследовании больших данных и сравнительного анализа глобальной индустрии туризма Китая за 2019 год [Электронный ресурс]. 2020. Режим доступа: <a href="https://www.sohu.com/a/327488076\_533924">https://www.sohu.com/a/327488076\_533924</a> 05.02.2023
- 25 Исследование: как изменилось поведение российских туристов во время пандемии. Ассоциация туроператоров России. 20.04.2021. Режим доступа: <a href="https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/55038.html">https://www.atorus.ru/news/press-centre/new/55038.html</a> 06.02.2023
- 26 В какие страны ездили российские туристы в 2022 году. Вестник АТОР №3047. Ассоциация туроператоров России. [Электронный ресурс]. 06.02.2023. Режим доступа: <a href="https://www.atorus.ru/node/51294">https://www.atorus.ru/node/51294</a> 11.02.2023
- 27 Промышленный туризм Амурской области. Туристскоинформационный центр Амурской области. [Электронный ресурс]. — 2022. — Режим доступа: <a href="https://amurfest.com/promturizm">https://amurfest.com/promturizm</a> — 13.02.2023
- 28 Автобус «Комфорт для пассажиров». Транспортная компания Golden Dragon [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="http://pascomfort.ru/ru/tarify/">http://pascomfort.ru/ru/tarify/</a> 20.02.2023
  - 29 Народное правительство провинции Хэйлунцзян: объяснение выбо-

рочного опроса научной грамотности граждан Китая 2020 года — результаты опроса провинции Хэйлунцзян. [Электронный ресурс]. — 29.11.2019 — Режим доступа: <a href="https://www.hlj.gov.cn/hlj/c107856/202102/c00\_30565500.shtml">https://www.hlj.gov.cn/hlj/c107856/202102/c00\_30565500.shtml</a> — 12.03.2023

- 30 Программа 13-го пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики. Информационное агентство Синьхуа. [Электронный ресурс]. 17.03.2016 Режим доступа: <a href="http://www.gov.cn/xinwen/2016-03/17/content">http://www.gov.cn/xinwen/2016-03/17/content</a> 5054992.htm 20.03.2023
- 31 Гао Яли. Национальный отчет о развитии потенциала в области популяризации науки (2019) [Электронный ресурс]. — 06.05.2020. — Режим доступа: <a href="http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2019/10/432082.shtm">http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2019/10/432082.shtm</a> — 05.04.2023