

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ЭКОНОМИКИ И СОЦИОЛОГИИ

Сборник статей по материалам XX Осенней конференции
молодых ученых в новосибирском Академгородке

Под редакцией
к.э.н. Ю.М. Слепенковой

Новосибирск
2024

ния будет обладать наибольшими преимуществами с учетом вышеперечисленных потенциальных выгод.

В продолжение работы планируется создать сценарную модель российского углеродного рынка, которая может реализовываться по «Европейской» или «Японской» модели. Мы хотим подобрать такие параметры будущего углеродного рынка, которые с одной стороны, лучше встраиваются в международную практику, с другой стороны, отвечают интересам страны, не создавая ощутимую дополнительную нагрузку на экономику.

ЛИТЕРАТУРА

Иванов Н. Предпосылки рождения мирового углеродного рынка // Нефтегазовая вертикаль, №15-16/2021

Дорошенко С. В., Мингалева А. Д. Углеродные биржи: европейский опыт развития механизма торговли разрешениями на выбросы // Финансовый журнал. 2020. Т. 12. №. 4. С. 52-68.

Международная организация гражданской авиации. ИКАО. Предварительное изучение вопросов, касающихся увязки "открытых" систем торговли квотами на эмиссии с участием международной авиации, 2011

World Bank. State and trends of carbon pricing 2023. – The World Bank, 2023.

Гайда И. и др. Европейский механизм пограничной углеродной корректировки-ключевые вопросы и влияние на Россию // Центр энергетике Московской школы управления СКОЛКОВО, Сколково. 2021. Т. 50.

Ф.В. Веселов, А.А. Хоршев, И.В. Ерохина, Р.О. Аликин. Исследование направлений и сопутствующих затрат при снижении эмиссии углерода в электроэнергетике до 2050 года с учетом межотраслевых факторов // Проблемы прогнозирования. 2023. № 6(201). С. 79-90.

Широв А.А., Колпаков А.Ю. Целевой сценарий социально-экономического развития России с низким уровнем нетто-выбросов парниковых газов до 2060 года// Проблемы прогнозирования. 2023. № 6 (201). С. 53-66.

Рубанов И. Концепция развития углеродного рынка в России: как эффективно использовать передовую международную практику? // Биржевой вестник, № 1(32) 2024

УДК 332.1
JEL P23

А.П. Темир-оол

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН,
Новосибирский национальный исследовательский государственный университет
Новосибирск, Россия

Особенности промышленного развития Республики Тыва: история и современность¹

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы использования природных и трудовых ресурсов, дана оценка роли отдельных отраслей, выдвинуты узловые проблемы развития народного хозяйства Тувинской АССР в период 1960-1970 гг. Дана характеристика основных этапов развития промышленности и сельского хозяйства Тувинской АССР. Подведены итоги прошлого периода развития Тувы в экономическом пространстве России и выделены основные про-

¹ Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект № 5.6.6.4. (0260-2021-0007) Инструменты, технологии и результаты анализа, моделирования и прогнозирования пространственного развития социально-экономической системы России и её отдельных территорий

блемы современного этапа. Предложены направления перспективного развития Тувы в рамках концепции устойчивого развития.

Ключевые слова: региональная экономика, история промышленности, отрасли специализации, устойчивое развитие, Тува.

A.P. Temir-ool

Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS,
Novosibirsk National Research State University
Novosibirsk, Russia

Features of Industrial Development of the Republic of Tuva: History and Modernity

Abstract

The article considers the issues of using natural and labor resources, assesses the role of individual industries, puts forward key problems of the development of the national economy of the Tuvan ASSR in the period 1960-1970. The characteristic of the main stages of development of industry and agriculture of the Tuvan ASSR is given. The results of the past period of Tuva's development in the economic space of Russia are summed up and the main problems of the current stage are highlighted. The directions of prospective development of Tuva within the framework of the concept of sustainable development are proposed.

Keywords: regional economy, history of industry, specialization industries, sustainable development, Tuva.

Россия и Тува: 80 лет вместе. В этом году отмечается 80-летие добровольного вхождения Тувинской Народной Республики в состав СССР. Как и многие другие национальные окраины Советского Союза и Российской Федерации, находящиеся на периферии страны, вдали от ее основных экономических и культурных центров, Республика Тыва сегодня входит в категорию депрессивных и дотационных территорий. Это объективный факт, его нужно принять как данность и наметить пути преодоления кризисных ситуаций в развитии.

После Монгольской национальной революции 1911 года тувинские князья разделились на три группы: некоторые поддержали независимость, другие предложили войти в состав Монголии, остальные предложили войти в состав Российской империи. В 1914 году Тува вступила под протекторат России под названием Урянхайский край в составе Енисейской губернии. В 1921 году тувинские революционеры, приняли решение о провозглашении национального суверенитета Тувы, была образована независимая Народная Республика Танну-Тува. Были приняты Конституция, флаг, герб, утверждены золотой запас, бюджет и полномочные представительства в СССР и Монгольской народной республике (МНР). С 1926 года – провозглашена Тувинская Народная Республика (ТНР). Государство было признано СССР в 1924 году и МНР в 1926 году. В 1944 году Тувинская Народная Республика вошла в состав СССР на правах автономной области. Можно выделить ключевые этапы развития народного хозяйства Тувы в этот переходный период (табл. 1).

К моменту вхождения в состав СССР в Туве были изучены и разведаны минерально-сырьевые запасы, которые должны были послужить базой для активного промышленного (индустриального) развития Республики Тыва (табл. 2).

Таким образом, Тувинская АССР располагала крупной минерально-сырьевой базой для развития топливно-энергетической, химической, асбестодобывающей промышленности, цветной металлургии и производства стройматериалов. Уровень развития горнодобывающей промышленности республики не соответствовал имеющимся ресурсам [Ооржак, 2002].

Таблица 1 – Основные этапы развития народного хозяйства Тувы (1920-1970 гг.)

Период	Характеристика
1925 г.	Создан Тувинский торгово-промышленный банк, 2/3 исходных средств составил взнос Госбанка СССР. Советское Правительство предоставило долгосрочные кредиты на льготных условиях. В 1938 г. было списано 3050,4 тыс. руб. (45,8% всех расходов Тувинской народной республики).
1944 г.	Тувинская Народная Республика (ТНР) вошла в состав СССР на правах автономной области.
1945-1955 гг. (переходный период)	Коллективизация, репрессии сильно ударили по населению, причем по самой образованной их части (зажиточным аратам, духовенству). Происходила тотальная ликвидация «феодалов», с конфискацией их имущества, вытеснен китайский торгово-ростовщический капитал.
	Тувинцы начали получать светское образование, были подготовлены специалисты различных профилей. Успешное решение всеобщего среднего образования способствовало научно-техническому прогрессу в Туве. Араты постепенно переходили к оседлому образу жизни, происходил рост городов и сел.
1960-1970-е гг.	Активное промышленное развитие республики, завершение строительства Усинского тракта – главной дорожной артерии, соединившей Туву с другими республиками СССР. В экономике ведущим стал социалистический уклад, представленный промышленными предприятиями, сформировался рабочий класс и интеллигенция. Тува стала иметь однородную классовую структуру и экономическую базу, единую для СССР.

Источник: составлено автором

Отраслевая структура хозяйства Республики Тыва в 1970 г. Наблюдаются высокие темпы роста отраслей промышленности в период 1960-1970-х гг., но при этом они оставались ниже, чем в развитых районах Восточной Сибири. В республике происходит активное развитие отраслей, необходимых для покрытия внутренних потребностей. Наиболее высокие темпы роста наблюдались в следующих отраслях народного хозяйства: электро- и тепло энергия, цветная металлургия, угольная промышленность, промышленность строительных материалов. Наиболее крупная отрасль в структуре экономики – пищевая промышленность 44,8% (рис. 1).

Оценивая итоги индустриализации Республики Тыва после ее вхождения в состав СССР, важно отметить, что Тува позже других республик вошла в состав Советского Союза. Поэтому «запоздалая» индустриализация 1950-1960 гг., с одной стороны, не позволила как в других национальных республиках создать здесь мощный промышленный комплекс, что сказалось на дальнейшем уровне и эффективности развития региона. С другой стороны, «запоздалая» и незавершенная индустриализация поставила барьер к реализации многих промышленных проектов, в результате чего сохранилась уникальная экосистема и биосфера региона. Тем не менее, на сегодняшний день в Республике Тыва остались заброшенные заводы в Хову-Аксы и Ак-Довураке, наносящие вред экологии региона.

Республика Тыва на современном этапе. Площадь Республики Тыва составляет 168,6 тыс. кв. км. Республика делится на 17 кожуунов (районов) и 5 городов. За последний год отмечено увеличение численности населения города Кызыла (117,9 тыс. человек.) за счет миграционного прироста из сельских районов республики. До 50% населения проживает в частном секторе. По итогам Всероссийской переписи населения 2020 года в Туве проживает 324,5 тыс. человек (рис. 2). Численность населения республики растет в основном за счет естественного прироста.

Таблица 2 – Минерально-сырьевая база Тувинской АССР

Вид сырья	Характеристика
Каменные угли	12 месторождений, в т.ч. Межегейское, Элегесткое, Каа-Хемское – крупнейший угольный бассейн Улуг-Хемский. Общие балансовые запасы – 1752 млн. тонн
Железные руды	Кара-Сугское месторождение. Общие балансовые запасы – 251,8 млн. тонн со средним содержанием железа 28-32 %.
Никель-кобальтовые руды	Ховы-Аксынское месторождение комплексных никель-кобальтовых руд. Создан комбинат «Тувакобальт»
Тантал, ниобий и другие редкие металлы	На юго-востоке Тувы открыты и предварительно разведаны крупные месторождения редких металлов
Колчеданно-полиметаллические руды	Кызыл-Даштыгское месторождение свинца и цинка. Освоение этого месторождения целесообразно с Горевским свинцово-цинковым месторождением Красноярского края. Переработка концентратов на металлургических заводах Сибири
Ртуть	Терлиг-Хаинское и Чазадырское месторождения. В 1968 г. принято решение о строительстве Терлиг-Хаинского завода (РЭП).
Медные руды	Ак-Сугское месторождение на северо-востоке Тувы.
Алюминиевое сырье	Чикское, Дахунуурское месторождения на юго-востоке Тувы. Месторождения не разведаны, запасы оцениваются в миллиарды тонн.
Золото	Золотоносные площади в восточных районах Тувы.
Поваренная соль	Дус-Дагское и Торгалыгское месторождения. Отрабатывается открытым способом. Добываемая соль идет на удовлетворение потребностей животноводства Тувы.
Известняки	Хайыраканское месторождение. Открытый способ добычи. Разведанные запасы – 245,6 млн тонн.
Серный колчедан	Кызыл-Дашское месторождение на востоке Тувы. Серно-колчеданные руды могут служить сырьевой базой для производства серной кислоты в республике
Асбест	Ак-Довуракское хризотил-асбестовое месторождение. Горнообогатительный комбинат «Туваасбест», производительностью 205 тыс. тонн асбестового волокна в год
Строительные материалы	В Туве разведано более 40 месторождений строительных известняков, глин и суглинков, гипса, песков и песчано-гравийного материала.

Источник: [Ооржак, 2002]

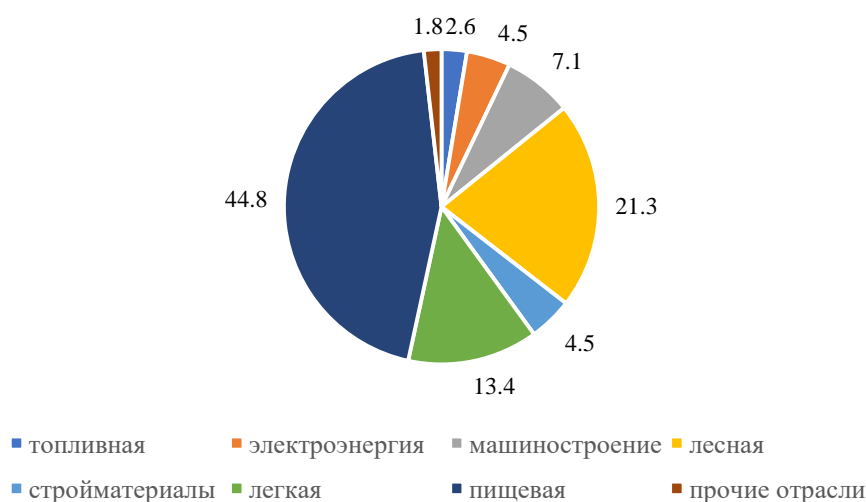


Рисунок 1 – Отраслевая структура экономики Республики Тыва в 1970 г., %
 Источник: [Экономика Тувинской АССР, 1970]

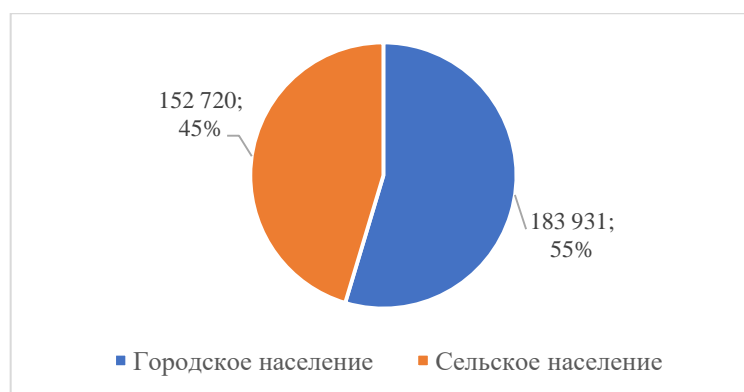


Рисунок 2 – Численность городского и сельского населения Республики Тыва по итогам Всероссийской переписи населения 2020 г.

Источник: Росстат ВПН-2020

Современная отраслевая структура ВРП Республики Тыва характеризуется слабым уровнем развития обрабатывающей промышленности и высокой долей госсектора, включающей такие отрасли как государственное управление, здравоохранение и образование, что характерно для экономически слабо развитых территорий России (рис. 3).

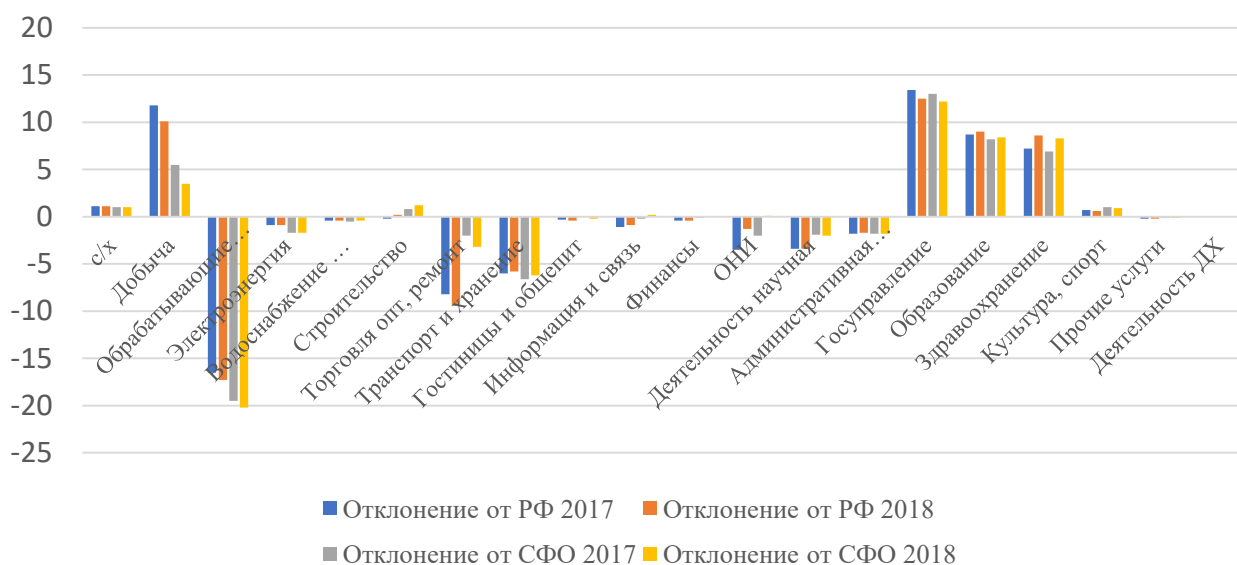


Рисунок 3 – Особенности отраслевой структуры ВРП в современное время, %
Источник: рассчитано автором по данным Росстата [Федеральная..., 2019]

Таким образом, на современном этапе развития Республики Тыва сформировались острые социальные-экономические проблемы, требующие особого подхода к решению:

–Проблемы кочевого народа, возникшие с оседлым образом жизни: изменились традиционные отрасли хозяйствования и способы его ведения. Если раньше семья (в среднем 10 человек) являлась основой хозяйства и дети были главным фактором богатства, то напротив, в современное время, высокая рождаемость, традиционная для коренного населения, стала фактором высокой бедности.

–Миграция из сельских территорий в столицу (г. Кызыл) в поисках работы ведет к опустению сельских территорий и уходу от традиционного образа хозяйствования.

–Миграционный отток из Республики Тыва в другие регионы страны (в поисках работы, доступного жилья, социальной инфраструктуры для детей дошкольного и школьного возраста, обучения студентов).

–Миграционный отток узких специалистов, наиболее ценных кадров для экономики региона (врачей, учителей).

–Алкоголизация населения, как следствие, преступность, рост маргинальности.

–Рост теневого/нелегального сектора экономики.

–Низкая квалификация рабочей силы, проблемы образования, отсутствие социальных лифтов.

К экономическим факторам устойчивого развития Республики Тыва можно отнести:

–Развитие транспортной и энергетической инфраструктуры региона.

–Развитие обрабатывающих производств (создание мелких и средних предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции).

–Разработка основ защиты окружающей среды и уникальных природных ландшафтов региона (оценка техногенного воздействия, мониторинг состояния биоресурсов).

–Обеспечение социальных стандартов уровня жизни населения наравне со среднероссийскими.

–Совершенствование методов взаимодействия компаний, добывающих сырье в регионе, с коренными народами, проживающими в местах залегания полезных ресурсов.

–Развитие экологического (сельского, этнического) туризма и активных видов туризма с привлечением наименее развитых сельских территорий.

–Организация развития и сохранения народных промыслов этносов, населяющих республику.

ЛИТЕРАТУРА

Ооржак В. О. Формирование и реализация стратегии промышленного развития региона / Под ред. д.э.н., проф. Злобина Б.К. – М.: Изд-во РАГС. 2002. – 125 с.

Федеральная служба государственной статистики России. Всероссийская перепись населения 2020 года. URL: <https://rosstat.gov.ru/vpn/2020> (дата обращения: 15.06.2024)

Федеральная служба государственной статистики России. Социально-экономическое положение России. Выпуск 2019. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50801> (дата обращения: 15.06.2024)

Экономика Тувинской АССР. / Под ред. Бородина А.Д., Татаринцева М.П., Тупицына Т.Е. – Кызыл: Тувкнигоиздат. 1973. – 380 с.

УДК: 332.812.1

JEL C38, C61, O18

А.А. Тюрин

Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН
Москва, Россия

Оценка структуры жилого фонда России с применением методов машинного обучения

Аннотация

Дается краткое описание модели машинного обучения, используемого для анализа структуры жилого фонда России. Приведены результаты расчетов модели, а также описана экстраполяция полученных результатов на неучтенные площади. Показано, что полученные результаты согласуются с ранее проведенными оценками.

Ключевые слова: машинное обучение, кросс-валидация, случайный лес, структура жилого фонда, энергоэффективность