

УДК 332.145

РЕМАРКИ К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ РАЗВИТИЯ СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ: ЯКУТСКИЙ ВЕКТОР¹ М.П. Соломонов, ² Ю.А. Филиппова, ² А.А. Христофоров¹ Федеральный исследовательский центр ЯНЦ СО РАН, Якутск, email: slmnvm@mail.ru² Центр стратегических исследований при Главе Республики Саха (Якутия), Якутск, email: Julie-f@mail.ru, alex_kristoforov@icloud.com

Аннотация. Эта четвертая в серии статей авторов о регионах Северо-Восточного мезорегиона России по их действующим стратегиям социально-экономического развития после командировок в эти регионы в 2023 г. и изучения литературы в рамках государственного задания Минобрнауки РФ. Четвертый регион Северо-Восточного мезорегиона России – это Республика Саха (Якутия). В статье авторами предложено деление территории более 3 млн кв. км на шесть опорных зон. Арктическая зона республики подразделена на три опорные зоны, хотя в правительственных документах сегодня определены уже 43 опорных населенных пунктов в целом по региону. Анализ выполнен по составленной базе данных из четырех групп показателей: по агломерации; по капиталу; по труду и по инфраструктурной обеспеченности. В свою очередь, каждая группа содержит по восемь синтетических показателей. По ним проведены процедуры рейтингования 34 районов и двух городских округов. Проведенный анализ показывает разительное отставание аграрных районов от промышленных как в росте производства, так и социальных показателей. В выводах статьи предложены меры по сокращению этих разрывов.

Ключевые слова: опорные зоны, центральные места, рейтингование, типология районов и городских округов.

REMARKS ON THE STRATEGIC PLANNING OF THE DEVELOPMENT OF THE NORTH-EAST OF RUSSIA: THE YAKUTIA VECTOR¹ M.P. Solomonov, ² Yu.A. Filippova, ² A.A. Hristoforov¹ The Federal research center of YSC SB RAS, Yakutsk, email: slmnvm@mail.ru² Strategic Research Center of the Republic of Sakha, Yakutsk, email: julia-f@mail.ru, alex_kristoforov@icloud.com

Abstract. This is the fourth in a series of articles by the authors about the regions of the Northeastern mesoregion of Russia according to their current socio-economic development strategies after business trips to these regions in 2023 and studying the literature as part of the state assignment of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation. The fourth region of the Northeastern Mesoregion of Russia is the Republic of Sakha (Yakutia). In the article, the authors proposed dividing the territory of more than 3 million square kilometers into six reference zones. The Arctic zone of the republic is divided into three core zones, although government documents have already identified 43 core settlements in the region as a whole. The analysis was performed using a compiled database of four groups of indicators: agglomeration, capital, labor, and infrastructure security. In turn, each group contains eight synthetic indicators. Rating procedures have been conducted for 34 districts and two urban districts. The analysis shows a striking lag between agricultural and industrial areas in both production growth and social indicators. The conclusions of the article suggest measures to reduce these gaps.

Keywords: support zones, central locations, rating, typology of districts and urban districts.

Дата поступления статьи в редакцию: 07.09.2025

Дата принятия статьи в печать: 17.10.2025

Введение

Изучение территориального размещения производительных сил в СССР, проведенное Н. Н. Баранским и Н. Н. Колосовским [1], привело их к формированию объекта научного познания – пространственных экономических систем.

Определения границ различных ареалов освоения К. П. Космачева [2], академиков А. Г. Гранберга с его методом типологии регионов [3; 11], П. А. Минакира [4] с его трудами по стратегии пространственного развития, расширили и углубили научный фундамент экономической географии.

Г. М. Лапко пишет, что «Н. Н. Баранский сформулировал важнейшее положение об экономическом каркасе территории — осто́ве, на котором все держится, осто́ве, который формирует территорию, придает ей определенную конфигурацию» [5]. Опорные зоны в Арктической зоне РФ и опорные зоны региональных агломераций рассмотрены во многих статьях ученых экономистов. И здесь хотелось бы подчеркнуть определение К. П. Космачева «В пределе полное освоение — это включение в народно-хозяйственный оборот всей территории при максимально возможном уровне (на данном экономическом уровне) использования её природного потенциала» [2, с. 8-9]. Как показывает повседневный опыт, именно, современные технологии могут привести к индустриализации традиционных отраслей, соответственно «(на данном экономическом уровне)» К. П. Космачева сегодня можно перефразировать как «(на данном технологическом уровне)». В традиционных отраслях производства коренных малочисленных народов Севера активное внедрение БПЛА, легкомоторных летательных аппаратов, паропланов, цифровизация производств, космический мониторинг смогли бы облегчить труд, повысить их привлекательность для молодых людей и обеспечить рост производительности труда.

На основе разработок предыдущих статей серии, в данной статье будет проведена типология ареалов опорных зон регионов Северо-Восточного мезорегиона России (далее по тексту СВМР), как ремарки к их стратегиям.

По трём регионам СВМР: ЧАО, Камчатки и Магадана в предыдущих статьях определены соответственно Чаун-Билибинская и Анадырская промышленные опорные зоны ЧАО (в связи переименованием в ЧАО Чаунского района в состав которого входил г. Певек в городской округ Певек и распоряжением Правительства РФ от 28.11.2023 г. № 3377-р и дополнением в него распоряжением Правительства РФ от 13.08.2024 г. № 2164-р опорными зонами являются: городской округ Певек, Билибинский муниципальный район и Агломерация Анадыря в состав которого вошли городской округ Анадырь, городской округ Эгвекинот, Анадырский муниципальный район), Камчатка как единая опорная зона и пять опорных зон Магадана, способных слиться в единую зону при дальнейшем развитии транспортной инфраструктуры. Ареалом опорных зон Магаданской области выступают все населенные пункты географической территории региона, тяготеющие по транспортной инфраструктуре к обозначенным опорным зонам, если эти транспортные инфраструктуры имеются. Но имеются территории с населенными пунктами с особо труднодоступными условиями, связанные только автозимниками и авиасообщением. Это практически вся материковая часть Чукотского автономного округа, вся территория Корякского автономного округа Камчатского края, северо-восточная часть Магаданской области и вся арктическая зона Республики Саха (Якутия). Эти населенные пункты могут только условно быть обозначены как ареалы опорных зон, т.к. если до некоторых районных центров основные грузы могут быть доставлены речной навигацией на второй год с депонацией грузов в низовьях рек из-за коротких сроков арктической навигации и только на третий год груза автозимником от районных центров могут быть доставлены до труднодоступных населенных пунктов. В РС (Я) труднодоступные населенные пункты были определены отдельным региональным законом от 04.10.2002 «О перечне труднодоступных и отдаленных местностей в Республике Саха (Якутия)», (в ред. от 25.04.2017), количество которых корректируется по мере развития транспортной сети.

Результаты исследования

Типология зон как метод планирования и анализа стратегического развития регионов

Труднодоступные и отдалённые местности являются возобновляемыми природными ресурсами, обеспечивающими традиционные производственные отрасли коренных народов этих регионов — оленеводство, коневодство, скотоводство, рыболовство, морской и охотничий промысел. Думается, высказывание Нобелевского лауреата Саймона Кузнецца, что «современные технологии не совместимы с сельским образом жизни, большой семьей и почитанием нетронутой природы» [6], не приложимо к российской действительности, где преобладает мировоззренческий тезис о том, что традиционные производственные отрасли являются гарантией сохранения коренных народов: русских, якутов-саха, чукчей-луоравэтланов, коряков, эвенов, эвенков, долганов и т.д. Органическая продукция этих традиционных отраслей и продуктов их переработки обладают все более возрастающим конкурентным преимуществом. С учетом этого, первостепенной государственной задачей выступает научное обоснование продуктивности этих ареалов: оленеёмкости, конеёмкости, скотоёмкости, допустимых уловов и промысловых изъятий в территориях регионов. Данные обоснования служат основой стратегического планирования объёмов производства традиционных отраслей с учётом недопущения простаивания угодий, а также предотвраще-

ния перевыпаса и чрезмерных изъятий, приводящих к деградации земель. Неспособность полноценного использования угодий традиционными отраслями будет напрямую показывать слабость хозяйствования регионом, районом, отдельным муниципальным образованием.

Проведем типологию опорных зон четвертого региона СВМР — Республики Саха (Якутия) (табл. 1). В этом перечне можно рассмотреть все опорные н. п. по регионам, которые в основном включают все районные центры, с некоторым добавлением особо важных н. п., защищенных субъектами в Минэкономразвития РФ. По СВМР: Якутия — 43; Камчатка — 26; Магадан — 8; Чукотка — 7 н. п.

Прежде чем анализировать типологические характеристики опорных зон республики рассмотрим динамику валового внутреннего продукта (далее по тексту ВРП) в текущих ценах и в ценах базового 2006 г. за период 2006–2022 гг., в таблице 1, т. к. 2006–2008 гг. были наиболее характерными перед мировым кризисом 2008–2009 гг.

За анализируемый 17-летний период ВРП РС (Я) выросла в текущих ценах в 10 раз, тогда как в сопоставимых ценах 2006 г. всего около трёх раз. Рост достигнут благодаря инвестициям Газпрома и Роснефти по мегапроектам нефтепровода ВСТО и газопровода «Силы Сибири», инвестициям АЛРОСА — по переходу с карьерного в подземную добычу алмазов, инвестициям с бюджета Российской Федерации и республики в дорожную инфраструктуру: железнодорожных путей по маршруту Нерюнгри-Томмот-Нижний Бестях, федеральных автодорог «Лена», «Вилуй», «Колыма». В связи с этим следует отметить, что применяемые Росстатом методы сравнительного анализа индекса роста от предшествующего года, искажают динамику роста экономики России. Это, в свою очередь, завуалирует расчеты макропоказателя по производительности труда в стране и в регионах. Необходимо перейти, от индекса роста ВВП и ВРП от предшествующего года, на расчеты роста в сопоставимых ценах от базового года. Базовым, могло бы, определяться год выбора Президента страны, а в регионах — год выбора Главы региона.

В разработке типологии опорных зон Республики Саха (Якутия) авторы применили широкий круг статистических сборников Территориального органа ФСГС РФ по РС (Я), формируемые по государственному заказу республики. В других регионах СВМР такой заказ весьма узок, видимо, из-за удаленности статистического органа, например, ЧАО и Магаданская область отчитываются Хабаровскстату. Некоторые данные, формируемые по формам федеральной статистической отчетности по отраслям, закрыты для регионов. Внутриведомственная федеральная и региональная разобщенность доступа к уже имеющимся базам данных при нынешней цифровизации статистического производства вызывает только сожаление. В связи с высокой долей государственного участия в экономике страны, целесообразным представляется как во Французском национальном институте экономики и статистики идти на объединение ФСГС с институтами экономики РАН.

На первом этапе Комплексных научных исследований (т.н. Третья комплексная научная экспедиция РАН в Республику Саха (Якутия)) все 13 арктических улусов региона были отнесены в Пятую Северную зону, учитывая их материально-техническое обеспечение от центра региона, изолированность энергообеспечения.

Исходя из исторически сложившихся административно-пространственных связей 13 арктических улусов авторами подразделены по трем опорным зонам: Анабарский и Оленекский улусы отнесены Западной ОЗ, так как они тяготеют дорожной инфраструктуре ПАО АЛРОСА. Булунский, Жиганский, Эвено-Бытантайский, Верхоянский и Усть-Янский улусы Северной ОЗ. Шесть Колымо-Индигирских улусов к Северо-Восточной ОЗ. Береговая линия Арктики Якутии имеет протяженность около 4,5 тыс. км, о какой единой опорной зоне может идти речь. Здесь авторы руководствуются исторически сложившимися условиями административного деления республики (табл. 2).

Таблица 1

Динамика валового регионального продукта по региону за период 2006–2022 гг.

Показатели	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ВРП, в текущих ценах, млрд. Р	206,8	242,7	309,5	328,2	386,8	486,8	541,3	570,3
Инфляция за год, %	111,9	109,0	112,5	108,2	106,0	107,0	105,4	106,0
Коэфф. инфляции нарастающим	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7
ВРП, в баз. ценах 2006 г., млрд. Р	206,8	222,6	252,4	247,5	275,3	323,8	341,6	339,6

продолжение табл. 1

окончание табл. 1									
Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ВРП, в текущих ценах, млрд Р	658,1	747,6	889,4	942	1126,8	1227,7	1133,7	1672,3	2009,3
Инфляция за год, %	110,3	110,5	106,0	104,4	102,7	104,2	104,0	106,2	112,3
Коэффициент инфляции нарастающим	1,9	2,0	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,7	3,0
ВРП, в ценах 2006 г., млрд. Р	355,4	365,3	410,1	415,9	484,3	506,6	450,0	625,2	668,9

Источник: данные с официального сайта Саха (Якутия)стат.

Таблица 2

Опорные зоны с центральными местами Республики Саха (Якутия) по Общероссийскому классификатору территорий муниципальных образований (ОКТМО) по состоянию на 2024 г.

Опорные зоны	Центр-ые места	Центры	Поселки	Крупные села*	Села
Центральная зона	Город Якутск	Якутск	Жатай Кангалассы	Хатассы, Тулагино, Маган	Табага, Старая Табага, Сырдах, Капитоновка, Кильдямцы, Владимировка, Пригородный
		г. Покровск	Мохооголлох	Ой, Бестях, Октемцы, Булгунняхтах, Качикатцы, Улахан-Ан	Тит-Эбэ, Хоточчу, Кердём, Нуочаха, Улах-Ан, Кысыл-Юрюйя, Тойон-Ары, Тэхтюр, Тит-Ары, Чкалов, Харыялах, Тумул, Еланка, Чапаево, Чаранг, Карапатское, Исит, Нохорой, Едей, Кытыл-Дюра, Синск
		село Намцы		Аппаны, Харыялах, Кысыл-Сыр, Хатас, Берег-Юрдя	Сыгыннах, Бютяй-Юрдя, Ымыяхтах, Кюренг-Ат, Тумул, Никольский, Партизан, Хонгор-Бие, Ергёлөх, Булус, Фрунзе, Крест-Кытыл, Графский Берег, Кысыл-Деревня, Столбы, Маймага, Воин, Тарагай-Бясь, Юнер-Олох
		Нижний Бестях		Майя, Павловск, Тюнгюлю, Хочо, Хоробут, Ломтука, Тэхтюр, Табага	Елечёй, Сымах, Бедемё, Бютейдах, Матта, Хапчагай, Кердуген, Нуорагана, Беджелек, Балыктах, Тарат, Бёкё, Сото, Суола, Харба-Атах, Суола, Хомустах, Телиги, Томтор, Хатылыма, Тумул, Хаптагай, Рассолода, Петровка, Чюйя, Бырама, Даркылах
		село Чурапча		Диринг, Мындагай, Маралайы, Дябыла, Усун-Кюёль, Харбала 1-я	Чыаппара, Арылах, Толон, Лебия, Харбала 2-я, Кында, Кыстык-Кугда, Киялки, Василий-Аласа, Юрях-Кюёре, Мырыла, Хахыях, Беря, Дярла, Огусур, Улахан-Кюёль, Мяндиё, Туора-Кюёль, Улахан-Эбэ, Толон, Тёлей-Диринг, Юрюнг-Кюёль, Уорга
		село Амга		Абага, Бетюнцы, Болугур, Покровка, Мяндики	Алтанцы, Уорай, Булун, Сатагай, Михайловка, Сулгаччы, Серге-Бес, Чакыр 2-й, Чапчылган, Промкомбинат, Эмиссы, Олом-Кюёле, Оннёс, Ефремово, Тегюльта
		село Борогонцы		Танда, Сырдах, Дюпса, Кептени, Маягас, Балыктах, Огородтах	Хомустах, Чиряпчи, Тумул, Ары-Тит, Элясин, Бярийе, Бяди, Стойка, Ус-Кюёль, Балаганнах, Окоёмовка, Далы, Хомустах, Тулуна, Мындаба, Томтор, Бейдинга, Арылах, Эселях, Дыгдал, Усун-Кюёль, Сасылыкан, Хоногор, Тит-Ары, Кылайы, Чаранг, Чериктей
		Ытык-Кюель		Харбалах, Булун, Боробул, Черкёх	Чычымах, Томтор, Дайа-Амгата, Даккы, Туора-Кюёль, с. Дебдирге, Кыйы, Уолба, Хара-Алдан, Чымнайы
		Бердигестях		Асыма, Дикимдя, Кептин	Бясь-Кюель, Май, Чека-Бясь, Орто-Сурт, Тонгулах, Тысагаччы, Эбэ, Магарас, Улу-Сысы, Харыялах, Кюё-релях, Ерт
		Сан гар		Кобай, Сайылык, Себян-Кюёль	Авиапорт, Ситте, Аргас, Кальвица, Арыктах, Люксюгун, Хатырык-Хомо, Чагда, Тыйаа, Багада, Арылах, Мастах, Авиапорт, Кальвица, Люксюгун, Арылах, Батамай, Себян-Кюёль

продолжение табл. 2

продолжение табл. 2

Опорные зоны	Центр-ые места	Центры	Поселки	Крупные села*	Села
Южная зона	Город Нерюнгри	город Нерюнгри	Чульман, Берка- кит, Золотинка, Серебряный Бор, Хани	Иенгра	Большой Нимныр
		город Алдан	г. Томмот, п. Нижний Куранах, Лебединый, Ленинский, Безымянный	Хатыстыр	Орочен 2-й, Орочен 1-й, Верхний Куранах, Якокут, Ыллымах, Якокут, Улу, Угоян, Верхняя Амга, Большой Нимныр, Чагда, Кутана
		город Олекминск	Заречный	Абага централь- ная, Нерюктей- инск 1-й, Юнкюр, Токко, Жархан	Авиапорт, Затон ЛОРПа, Нефтебаза, Селиваново, Абага, Дабан, Кочегарово, Черендей, Уолбут, Кяччи, Кыллах, Даппарай, Куранда, Тюбя, Бирюк, Куду-Бясь, Тас-Анна, Нерюктейинск 2-й, Бердинка, Холго, Олёкминский, Солянка, Харыялах, Троицк, Хоринцы, Балаганнах, Мекимдя, Улахан-Мунгу, Урицкое, Хатынг-Тумул, Олом, Килиер, Тэгэн, Тяня, Бясь-Кюэль. Куду-Кюэль, Дикимдя, Мача, Дельгей, Иннях, Чапаево, Тинная, Саныхтах, Алексеевка, Малыкан, Марха
Опорные зоны	Центр-ые места	Центры	Поселки	Крупные села*	Села
Западная	Город Мирный	город Мирный	г. Удачный, п. Айхал, Алмаз- ный, Светлый, Чернышевский	Арылах	Моркока, Полярный, Березовка, Новый, Заря, Олгуй-дах, Тас-Юрях, Сольдюкар
		город Ленск	Витим, Пеледуй, Крестовский лесоучасток, Ярославский.	Нюя	Беченча, Нюя Северная, Натора, Турукта, Орто-Нахара, Чамча, Батамай, Мурья, Дорожный, Хамра, Толон, Алысардах, Иннялы
		г. Нюрба		Кюндяде, Мар, Ан- тоновка, Малыкай, Сюля, Чукар	Акана, Чкалов, Дикимдя, Едей, Жархан, Ынахсыт, Арангастах, Бысыттах, Энгольжа, Хаты, Нюрбачан, Нефтебаза, Хатын-Сысы, Киров, Сайылык, Чаппанда, Салтаны
		город Вилюйск	Кысыл-Сыр	Хампа, Илбенге, Тербяс, Тосу, Чи- неке, Сыдыбыл	Сосновка, Арылах, Сортол, Бетюнг, Чай, Екюндю, Эбя, Сатагай, Усун, Кюлекаян, Лёкёчён, Тымпы, Тасагар, Балагаччы, Сеят, Кирово, Староватово, Кюнде, Кюбяинде
		Село Верхневилюйское		Ботулу, Хоро, Дюллюкю, Андре- евский, Хомустах, Оргёт	Балаганнах, Кетердех, Быракан, Верхневилюйск, Далыр, Быччагдан, Кулусуннах, Бютейдах, Куду, Харыялах, Кырыкий, Харбала, Ченгере, Сайылык, Май, Липпе-Атах, Оросу, Багадя, Кенг-Кюэль, Тамалакан, Туобуя, Кюль
		село Сунтар		Сарданга, Хор- догой, Крестьях, Эльгай, Ше	Аллага, Усун-Кюэль, Илимнир, Кемпендай, Устье, Тумул, Кюндяе, Харыялах, Эльган, Туойдах, Агдары, Эйикяр, Комсомол, Бясь-Шея, Кутана, Тюбай, Нерюктей, Арылах, Миляке, Ыгыатта, Кюкей, Толон, Хоро, Чайыгда, Бордон 3-й, Оюсут, Арылах (Жархан), Куоку-ну, Мар-Кюэль, Нахара, Теня, Тойбохой
		Оленек		Жилинда	Харыялах, Эйик
		Саскылах		Юрюнг-Хая	Эбелях

продолжение табл. 2

окончание табл. 2					
4. Восточная зона	поселок Хандыга	п. Усть-Нера	п. Артык,	Томтор, Ючюгяй, Орто Балаган, Терют, Оймякон	
		Усть-Мая	п. Эльдикан, п. Солнечный, п. Югоренок, п. Звездочка	Петропавловское, Эжанцы, Кюпцы	Белькачи, Усть-Миль
		п. Хандыга	п. Джебарики-Хая	Крест-Хальджай, Мегино-Алдан, Кескил, Теплый Ключ, Тополиное, Сайды	Охотский Перевоз
Северная зона	поселок Тикси-Найба	Тикси	Быковский	Найба, Таймылыр, Кюсюр	Усть-Оленек, Намы, Склад, Чекуровка, Сиктях
		Жиганск			Кыстатыам, Бестях, Баханай, Джарджан
		Депутатский	Нижнеянский, Усть-Куйга	Сайылык, Казачье	Уянди, Хайыр, Тумат, Усть-Янск, Юкагир
		п. Батагай	г. Верхоянск, п. Эсэ-Хайя	Бетенкёс, Юнкюр, Сайды, Юттях	Энгя-Сайылыга, Улахан-Кюёль, Тала, Осохтох, Хай-ысардах, Черюмче, Юрдюк-Кумах, Чолбон, Барылас, Томтор, Алысардах, Бала, Метяки, Боронук, Мачах, Томтор, Токума, Столбы, Сысы-Мейитэ, Суордах, Усть-Чаркы, Сентачан
		Батагай-Алыта		Кустур	Джаргалах, Алы
6. Северо-Восточная зона	поселок Белая Гора-город Среднеколымск	Хонуу		Сасыр	Буор-Сысы, Суон-Тит, Соболах, Чумпу-Кытыл, Кулун-Ельбют
		Белая Гора		Абый	Сутуруоха, Дёску, Куберганя, Сыаганнах, Кенг-Кюёль
		Чокурдах		Оленегорск	Русское Устье, Чкалов, Воронцово, Нычалах, Ойотунг
		Зырянка			Усун-Кюёль, Верхнеколымск, Утая, Нелемное, Угольное
		Среднеколымск		Аргахтах	Лобуя, Налимск, Берёзовка, Уродан, Алеко-Кюёль, Соянги, Эбях, Сылгы-Ытар, Сватай, Суччино, Ойусардах, Роман, Хатынгнах
		Черский		Андрюшкино	Походск, Амбарчик, Две виски, Ермолово, Нижнеколымск, Тимкино, Чукочьа, Колымское. Крестовое, Михалкино

Примечание: *крупные села – это бывшие центральные усадьбы совхозов.

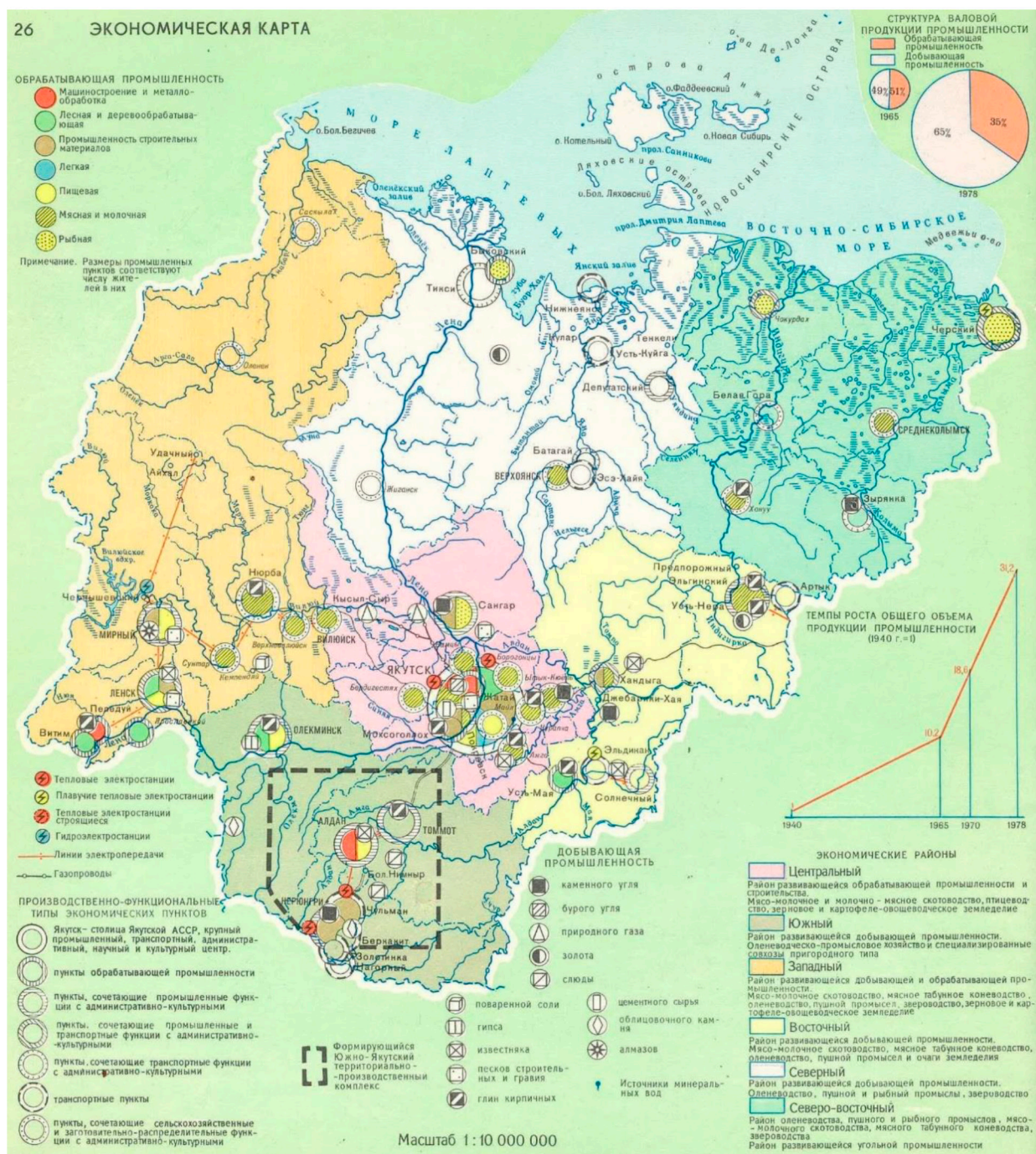


Рис. 1. Карта экономического зонирования Республики Саха (Якутия) [9, с. 26, разработчик Е. Г. Егоров]

Поскольку ВРП как показатель формируется на федеральном уровне статистики, в базе данных типологии опорных зон республики были применены показатели отгруженной продукции по улусам и городскому округу региональной статистики. Согласно теории центральных мест Вальтера Кристаллера (1893-1969) [7], пространственной организации хозяйства Августа Лёша (1906-1945) [8] и их расширений в динамике Р. В. Дмитриевым [9] в показателях таблицы 2 и с базой данных 4-х факторов материального производства в книге Excel: агломерации, труда, капитала и инфраструктуры за период 2006-2022 гг., 34 муниципальных улусы и городской округ Якутск были выделены в исторически сложившиеся шесть опорных зон (далее по тексту ОЗ) с территориальными центральными местами (далее по тексту ЦМ). На рисунке 1, где ОЗ обозначены как экономические районы, где ЦМ плавно переходят на поселки, крупные села, а затем на села. Такая структура опорных зон сложилась эволюционным путем и отве-

чает: а) административной системе государственного и муниципального управления; б) территориальной транспортной схеме; в) исторически сложившейся специализации в производстве муниципальных образований; г) а также с учетом положений Указа Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645 п. 26 Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года в последней редакции от 27.02.2023 г.

Таблица 3

Рейтингование показателей факторов произведено по формулам Коваленко, Автайкиной [12, формулы 1 и 2]

Рейтинги опорных зон РС (Я) по фактору агломерации			Рейтинги опорных зон РС (Я) по фактору труда		
1	Центральная	24,97	1	Южная	25,86
2	Южная	21,98	2	Восточная	23,49
3	Западная	19,15	3	Западная	23,10
4	Восточная	18,59	4	Центральная	22,34
5	Северная	11,59	5	Северная	20,48
6	Северо-Восточная	4,65	6	Северо-Восточная	20,19

Рейтинги опорных зон РС (Я) по фактору капитала			Рейтинги опорных зон РС (Я) по фактору инфраструктуры		
1	Западная	9,34	1	Центральная	16,47
2	Южная	7,46	2	Южная	16,17
3	Восточная	4,62	3	Западная	13,91
4	Северная	2,10	4	Восточная	12,96
5	Северо-Восточная	1,90	5	Северная	11,91
6	Центральная	1,58	6	Северо-Восточная	11,24

Отнесение Оленекского и Анабарского улуса к Западной ОЗ связано тяготением месторождений алмазов этих улусов к инфраструктуре ПАО АЛРОСА, где в настоящий момент присутствуют его подразделения. Жиганский, Булунский и Янские улусы тяготеют к морскому порту Тикси и глубоководному проектируемому морскому порту Найба. Шесть улусов Колымо-Индибирской группы тяготеют к Центральным местам районным центрам поселку Белая Гора и городу Среднеколымск.

В базе данных типологии ОЗ региона приведены на 17 листах ежегодных расчетов по фактору агломерации, основанные на 4-х синтетических показателях: плотности населения в чел./кв. км, наличия автобусов на 100 000 чел. населения, легковых машин на 1000 чел. населения и расстояния до регионального центра наземным путем в км. Такие же расчеты по фактору труда, основанные на уровне образования на 1000 чел. населения трудоспособного возраста с высшим, незаконченным высшим и средним профессиональным образованием, на наличие и тяготение ВУЗов, учреждений СПО, доля трудоспособного в общей численности населения, объем социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов на 1 жителя в месяц в руб. Далее, фактор капитала, основанный на инвестициях в основной капитал на душу населения в текущих ценах в руб., объем отгруженной продукции на душу населения в тыс. руб., фондоотдача в виде отгруженной продукции на рубль основных фондов, фондовооруженность как стоимость основных фондов на одного трудоспособного. И, наконец, фактор инфраструктуры, основанный на восьми показателях с разными весовыми коэффициентами, в сумме составляющих также 4 единицы, как по другим факторам.

Здесь приведены четыре рейтинга опорных зон Республики Саха (Якутия) по факторам их типологии. Как видим, рейтинги ОЗ по факторам типологии различаются в зависимости от объемов инвестиций за анализируемый период на душу населения. Приведем фрагмент таблицы 4 «Сравнительный анализ инвестиций». Дифференциация более чем ощутимая.

Хотя требование «перелома макроэкономических трендов» от мегапроектов транснациональных компаний представляется, на наш взгляд, преждевременной до окупаемости, но государственная законодательная гармонизация взаимоотношений этих компаний с субъектами РФ в вопросах экологии и экономики регионов начинают перезреть. Сложившаяся в РФ трансфертная система финансирования регионов с бюджета страны, не стимулирует гармонизацию взаимоотношений центра с регионами.

Рейтинг по агрегированным индексам типологии ОЗ показан в таблице 5.

Таблица 4

Сравнительный анализ инвестиций в основной капитал в руб. на душу населения в улусах РС (Я) за анализируемый период 2006-2022 гг.

№ строки	Город и улусы	2006	2007	#	2021	2022	В среднем за год	Во сколько раз, чем в сельскохозяйственном Мегино-Кангаласском улусе
40	Якутск	53 222,08	58 932,40		164 875,00	183 494,40	117 390,32	5,26
20	Мегино-Кангаласский	1 641,34	2 220,30		14 453,20	10 799,80	22 331,15	1,00
21	Мирнинский	143 431,36	198 915,00		396 377,10	659 030,20	290 990,30	13,03
19	Ленский	181 888,05	646 694,80		4 739 097,50	10 090 263,90	2 462 811,75	110,29
24	Нерюнгринский	37 900,80	308 675,30		692 788,20	1 071 101,70	479 846,71	21,49
7	Алданский	94 226,74	148 661,20		389 483,30	691 401,00	350 210,32	15,68

Таблица 5

Многофакторная типология опорных зон Республики Саха (Якутия) за период 2006-2022 гг. по агрегированному индексу

№	Опорные зоны	Агломерация	Труд	Капитал	Инфраструктура	Рейтинг
1	Южная	21,98	25,86	7,46	16,17	71,47
2	Западная	19,15	23,10	9,34	13,91	65,50
3	Центральная	24,97	22,34	1,58	16,47	65,36
4	Восточная	18,59	23,49	4,62	12,96	59,66
5	Северная	11,59	20,48	2,10	11,91	46,08
6	Северо-Восточная	4,65	20,19	2,00	11,24	38,09

Анализ компонентов факторов ОЗ показывает лидерство по агрегированному индексу Южной ОЗ за счет лидерства по фактору труда, обеспеченного более высокими рейтингами по компонентам фактора труда. Анализ проводится сортировкой по убыванию по компонентам фактора.

Таблица 6

Места, занимаемые улусами Южной ОЗ в компонентах фактора труда и баллы в базе данных типологии 35 улусов и городских округов региона в 2022 г.

Улусы	Уровень образованности высшим, незаконченным высшим и СПО трудоспособного населения		Наличие образовательных организаций ВУЗов и СПО и тяготения к ним		Доля трудоспособного в общей численности населения		Объем социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов на 1 жителя в месяц	
	Место	Баллы*	Место	Баллы	Место	Баллы	Место	Баллы
Нерюнгринский	3	9,62	2	3,7	12	8,68	11	5,37
Алданский	9	9,0	5	2,96	3	9,32	3	7,29
Олекминский	25	7,77	14	1,85	34	7,41	13	4,86

Примечание: *Баллы – это нормированный индекс ранжирования, стремящийся к 10.

Поскольку баллы стремятся к 10 и высоким местам рейтинга к 1, данный метод типологии опорных зон, улусов и городов является достаточно объективным инструментом показывающим, на какие компоненты фактора и по каким объектам необходимо уделить большее внимание. Изначально, метод применен СОПС – Советом по изучению производительных сил членами СОПС от СО РАН. Вклад сотрудника Отдела региональных экономических и социальных исследований ФИЦ ЯНЦ СО РАН С. Г. Турантаева – это применение для ранжирования формул Коваленко, Автайкиной [12]. Данные расчеты могут улучшаться в части расширения компонентов и факторов. Также может применяться для других целей экономических, социологических исследований в сочетании другими методами анализа как регрессионный, корреляционный, кластерный и методы анализа. Эти манипуляции будут применены в дальнейших исследованиях.

Южная ОЗ на других трёх факторах занимает второе место, что способствовало ее лидерству благодаря вводу ПАО «Железные дороги Якутии» в эксплуатацию за анализируемый период железной дороги по маршруту Нерюнгри-Томмот-Нижний Бестях, доведению добычи угля от 11,6 до 39 млн. т в год компаниями «Колмар» и «Эльга уголь», реконструкции федеральной автотрассы «Лена», строительству ВСТО и «Силы Сибири», газификации населенных пунктов по соглашению РС (Я) с ПАО «Газпром» и росту добычи золота компанией «Полюс золото», строительству ВЛ 500 Чульман-Алдан-Майя, Чульман-Олекминск-Сунтар (см. рис. 2 и 3) и др.

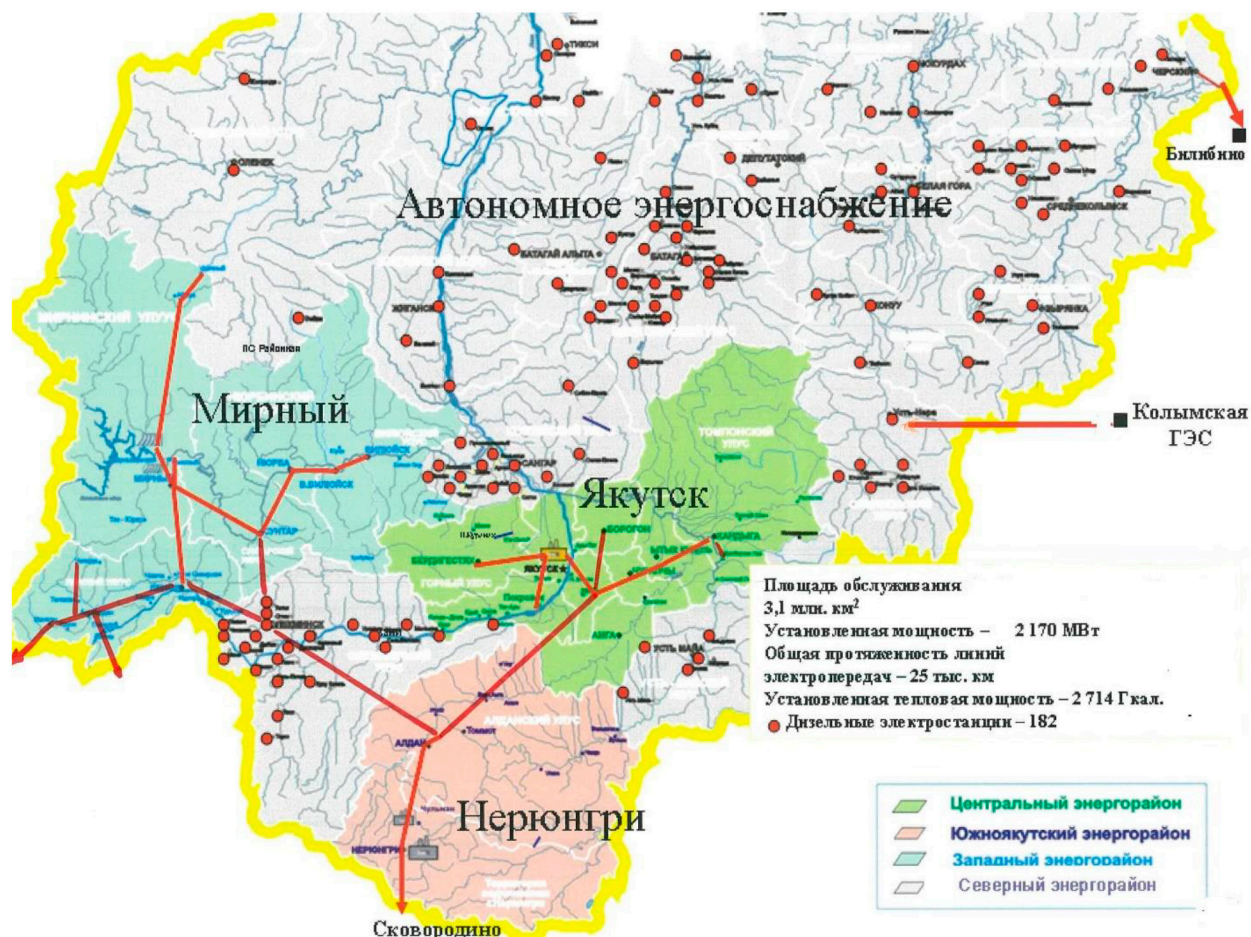


Рис. 2. Схема энергообеспеченности Республики Саха (Якутия) по состоянию на 01.01.2024 г.

Динамичное развитие ОЗ «Южная» сопровождается и развитием инфраструктуры, что можно наблюдать с показателей базы данных, отраженных в таблице 7.

Таблица 7

Динамика некоторых показателей инфраструктуры Южной опорной зоны Республики Саха (Якутия) за период 2006-2022 гг.

Улусы Южной опорной зоны и площади их территорий в тыс. кв. км	Плотность на 1000 кв. км. автодорог общего и не-общего пользования		Плотность на 1000 кв. км. Автодорог с твердым покрытием		Жилищный фонд в кв. м. на 1 жителя. за исключением аварийного и ветхого жилья	
	2006 г.	2022 г.	2006 г.	2022 г.	2006 г.	2022 г.
Алданский 156,8	4,37	6,20	4,03	5,71	12,73	22,21
Нерюнгринский 98,9	2,87	5,19	2,87	4,95	20,5	21,56
Олекминский 160,8	4,09	7,51	0,46	1,03	16,78	24,59

Существенная динамика роста плотности автодорог Южной ОЗ при его суммарной территории 416,5 тыс. кв. км, что больше, чем территории таких стран как Германия 357,6, Япония 377,9, Норвегия 386,2, является условием дальнейшего развития зоны. Низкая обеспеченность жильем в 2006 г. насе-

ния Южной ОЗ является следствием отражения в базе данных жилой площади без исключения ветхого и аварийного жилья, особенно в старо-промышленном Алданском улусе. Благодаря финансированию от Федерального фонда реформирования ЖКХ идет переселение в новостройки и показатели обеспеченности жильем по Южной ОЗ достигают среднего по региону 22,05 кв. м. на 1 жителя при вычитании площадей аварийного и ветхого жилья из общей площади жилых помещений по региону в 2022 г.

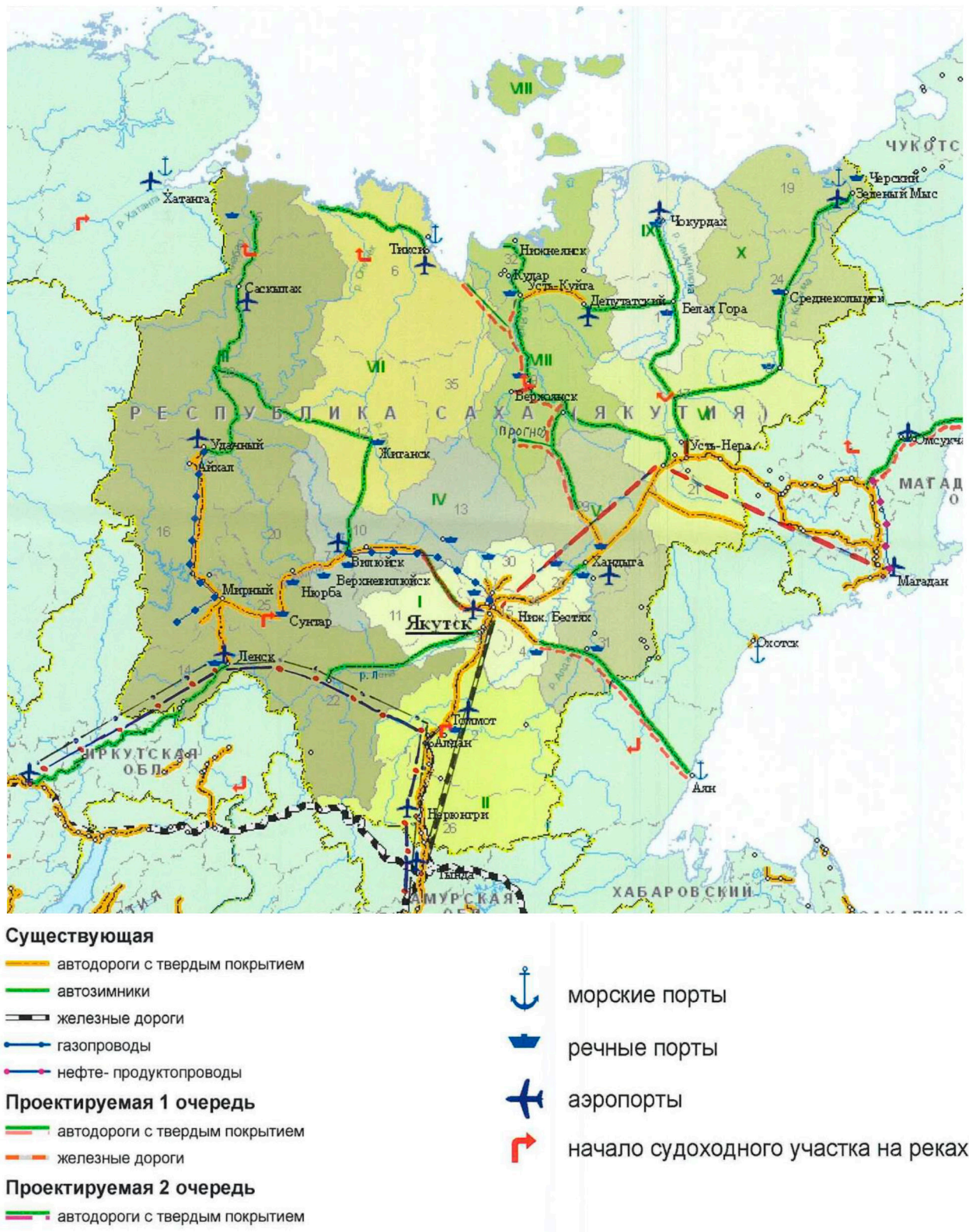


Рис. 3. Транспортная схема Республики Саха (Якутия) по состоянию на 01.01.2024 г.

Таблица 8

Места, занимаемые улусами в компонентах фактора труда и баллы в базе данных типологии улусов Северо-Восточной опорной зоны Республики Саха (Якутия) в 2022 г.

Улусы	Уровень образованности высшим, незаконченным высшим и СПО трудоспособного населения		Наличие образовательных организаций ВУЗов и СПО и тяготения к ним		Доля трудоспособного в общей численности населения		Объем социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов на 1 жителя в месяц	
	Место	Баллы*	Место	Баллы	Место	Баллы	Место	Баллы
Аллаиховский	25	7,98	27	0,37	35	7,40	16	3,50
Абыйский	14	8,89	26	0,37	13	8,68	21	3,00
Момский	20	8,17	30	0,37	30	7,70	17	3,40
Нижнеколымский	21	8,16	22	1,1	9	8,75	15	3,70
Среднеколымский	29	7,63	33	0,37	32	7,70	23	2,70
Верхнеколымский	27	7,80	29	0,37	23	8,23	13	3,90

Примечание: *Баллы – это нормированный индекс ранжирования, стремящийся к 10.

Таблица 9

Основные социально-экономические показатели Северо-Восточной ОЗ РС (Я)

Улусы	Численность населения, чел.		Среднего-довой объем инвестиций в основной капитал на душу населения за 17-летний период в ценах 2006 г., Р*	Среднего-довой объем отгруженной продукции на душу населения за 17-летний период в ценах 2006 г., тыс. Р.**	Объем социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов на 1 жителя, Р в месяц в ценах 2006 г.		Кв. м. жилья на 1 жителя за исключением ветхого и аварийного жилья	
	2006	2022	2006-2022 гг.	2006-2022 г.	2006	2022	2006	2022
Аллаиховский	3269	2556	9072	360,210	7984	17170	11,7	17,0
Абыйский	4686	3844	14105	61,297	7465	14587	18,5	22,6
Момский	4671	3991	6921	250,047	7024	16699	18,7	18,5
Нижнеколымский	5261	4149	23753	59,222	9084	18174	21,1	24,0
Среднеколымский	8169	7163	4992	42,248	5698	13361	16,4	21,0
Верхнеколымский	5238	3890	8674	122,351	10513	19015	23,9	13,8

Существенная дифференциация показателей качества жизни между промышленными и сельскохозяйственными улусами региона продолжает сохраняться, даже в Центральном, Западном и Восточном ОЗ, не говоря о Северном и Северо-Восточном. Индекс типологии Северо-Восточной ОЗ отстает в 1,9 раза от Южной, а Северная в 1,6 раза. Приведены для сравнения показатели Северо-Восточной ОЗ в таблице 8, где её улусы находятся по занимаемому месту 3-ей и 4-ой десятке из 35 улусов и городов, тогда как в Южной зоне они находятся в 1-ой и местами 2-ой десятке. Низкие баллы по наличию образовательных организаций вызваны концентрацией их в г. Якутске. Надо отметить, что почти в таком же состоянии находятся северные Оленекский и Анабарский улусы Западной ОЗ и улусы Северной ОЗ.

Согласно Стратегии страны по развитию Арктической зоны до 2035 г. северные улусы Западной и Северной ОЗ, можно надеяться, что более-менее имеют перспективы, то по шести улусам отстающей Северо-Восточной ОЗ они весьма неопределенны. Положение усугубляется крайней удаленностью от центра региона, отсутствием глубоководных морских причалов, сложностью условий зимних перевозок, связанных с наледями на реках. Их крайняя географическая и инфраструктурная изолированность может быть преодолена отмеченными в Стратегии страны постоянными дноуглубительными работами на реках Индигирка и Колыма для содержания речных путей и поддержкой развития Зырянского в Верхнеколымском, открытия Краснореченского в Момском улусах угольных разрезов, с началом выпуска продукции на реконструируемой Жатайской судовой верфи.

Приведем показатели деградации изолированных улусов Северо-Восточной ОЗ республики в таблице 9. Как видно из таблицы в Северо-Восточной ОЗ численность населения по всем улусам неуклонно снижается. При таких малых среднегодовых объемах инвестиций в основной капитал от 5 до 24 тыс. Р

на душу населения вряд ли можно ожидать каких-либо изменений в росте производства и повышения уровня жизни населения за 17-летний период. Об этом свидетельствует динамика социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов на 1 жителя, Р в месяц в ценах 2006 г., выросший около 2 раз, тогда как инфляция по стране за это время выросла 3,371 раз.

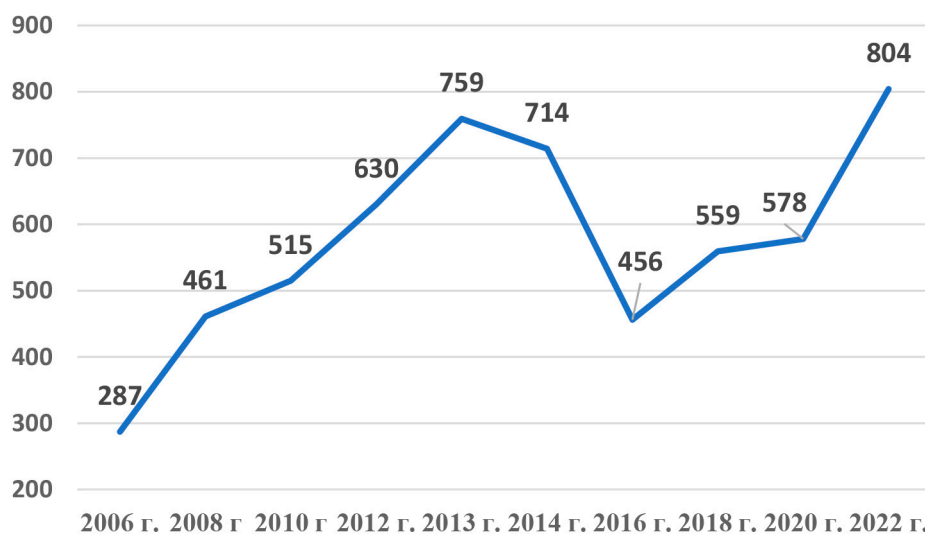


Рис. 4. Динамика объемов средневзвешенных социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов в месяц в \$ США (исходя из среднегодового официального курса \$ США) на 1 жителя шести улусов Северо-Восточной ОЗ РС (Я)

Источник: расчеты авторов по Статистическому ежегоднику Республики Саха (Якутия) 2011 г., 2023 г.

Диаграмма рисунка 4 показывает, как и без того низкие доходы населения Арктики в месяц от 300 \$ в 2006 г. и до 800 \$ США в 2022 г., после санкций были снижены почти вдвое и достигли уровня 2013 г. только в 2022 г.

Выводы

Изолированность этих шести улусов подобна изолированности материковой части Чукотки, Корякского автономного округа в составе Камчатского края, северных районов Магаданской области и Красноярского края и можно с уверенностью утверждать, что труднодоступные районы остаются без должного внимания властей всех уровней в свете достижений бизнеса в промышленных отраслях. Между тем, эти ареалы с доисторических времен были местом проживания народов в Арктике и продолжают ими оставаться сейчас. Если не принять со стороны государства срочных мер сохранения их ареалов, при современных условиях свободы передвижения людей, нас ожидает опустынивание громадных территорий страны. Этому способствует отсутствие эффектов от агломерации, от масштаба и других аргументов функции научной канонической теории пространственного развития, как отмечал академик Минакири П. А. [4].

Указанные районы ввиду разреженности экономического пространства требуют неординарного решения, основанного на государственном бюджетном трансфертном финансировании с целью прямого решения проблемы низкого качества и уровня жизни народов Арктики. Указанные районы и регионы — это не северная Европа, не Аляска и не Канада и по территории, и по климатическим параметрам и по географической доступности. По мнению многих авторов, безальтернативной остается, для полноценного освоения этих территорий, индустриализация традиционных промыслов народов АЗ РФ на современных высоких технологиях. Для реализации этого намерения, по-видимому, следует придерживаться следующей траектории управленческих решений, отчасти подсказанных в статьях академика Крюкова В. А. [13; 14]:

- 1) сохранение существующего трансфертного финансирования районов АЗ РФ с выравняющим коэффициентом по динамике инфляции рубля с базового года;
- 2) активное финансирование проектирования и внедрения технологических процессов индустриализации традиционных отраслей производства народов АЗ РФ;

- изучение потребности в видах машин и механизмов (преимущественно автоматизированных) для индустриализации традиционных отраслей производства народов АЗ РФ;
- глобальный конкурс на проектирование и внедрение индустриализации традиционных отраслей производства народов АЗ РФ;
- последующий глобальный конкурс на серийное производство автоматизированных машин и механизмов индустриализации традиционных отраслей производства народов АЗ РФ;
- целевая подготовка работников из числа представителей народов АЗ РФ по специальностям индустриализации традиционных отраслей производства;
- 3) формирование бизнес-внедренческих региональных центров для индустриализации традиционных отраслей производства народов АЗ РФ с федеральным финансированием.
- 4) постепенное выравнивание уровня и качества жизни народов АЗ РФ со средним российским уровнем:
 - повышение производительности труда в индустриализированных традиционных отраслях производства АЗ РФ;
 - федеральное регулирование ценообразования в АЗ РФ на продукцию ТЭК и на транспортные расходы доставки товаров производственно-технического назначения.

Необходимо отметить масштабную и последовательную работу Правительства Российской Федерации и субъектов страны по упорядочению территориального планирования за последние два десятилетия: формирование ОКТМО, разработку первичной государственной программы развития сельских территорий, которая, по-видимому, окажется наиболее жизнеспособной для реализации в обозримой перспективе. При этом необходимо учесть предложения, изложенные в заключении данной статьи.

Благодарность

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № 0297-2021-0037, ЕГИСУ НИОКТР №121020400168-1).

Литература

1. Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. М.: Мысль, 1969. 335 с.
2. Космачев К.П. Пионерное освоение тайги. Новосибирск: Наука, 1974. 144 с.
3. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. Четвертое издание. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ, 2004. 494 с.
4. Минакир П.А. «Стратегия пространственного развития» в интерьере концепций пространственной организации экономики // Пространственная экономика. 2018. № 4. С. 8-20. DOI: 10.14530/se.2018.4.008-020.
5. Лапко Г.М. Концепция опорного каркаса территориальной структуры народного хозяйства: развитие, теоретическое и практическое значение. [Электронный ресурс]. URL: https://web.archive.org/web/20090516234652/http://www.archipelag.ru/authors/lappo_georgy/?library=2639 (дата обращения 03.09.2025).
6. Kuznets Simon. Modern Economic Growth: Findings and Reflections // The American Economic Review. 1973. Vol. 63. No. 3. P. 247-258.
7. Кристаллер В. Как я пришел к теории центральных мест: рассказ о том, как может возникнуть теория и как в моем случае она возникла / Пер. с нем. Снигирова А. // Городские исследования и практики. 2024. Т. 9. № 1. С. 6-14. DOI: 10/17323/usp9120246-14.
8. Лёш Август. Пространственная организация хозяйства / пер. с нем. В. Н. Стрелецкого, под ред. А. Г. Гранберга. М.: Наука, 2007. 663 с.
9. Дмитриев Р.В. Теория центральных мест: от статики к динамике. М.: Институт Африки РАН, 2023. 204 с.
10. Атлас Якутской АССР / Главное управление геодезии и картографии при Совете министров СССР. Ред. колл. Т. Д. Сивцев, З. М. Дмитриева и др. М.: 1981. 40 с.
11. Гранберг А.Г. Стратегия территориального социально-экономического развития: от идеи до реализации // Вопросы экономики. 2001. № 9. С. 15-27.
12. Коваленко Е.Г., Автайкина Е.В. Анализ устойчивого социально-экономического развития сельских территорий Республики Мордовия // Системное управление. 2013. Вып. 1 (19).
13. Крюков В.А., Токарев А.Н. Институциональные рамки обеспечения долгосрочных экономических интересов коренных малочисленных народов Севера при реализации проектов в сфере недропользования // Экономика и социология. 2005. № 2. С. 206-228.
14. Крюков В.А., Крюков Я.В. Арктика — от активов в пространстве к пространству активов // Научные труды ВЭО России. 2022. Т. 233. № 1. С. 32-55. DOI: 10.38197/2072-2060-2022-233-1-32-55.