

М. Ю. Присяжный

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОМЫШЛЕННОГО ОСВОЕНИЯ ЯКУТИИ

Промышленное освоение территории Якутии, являющейся в определенной степени районом нового освоения, протекает типично для регионов Севера и характеризуется существенными порайонными различиями в уровне промышленного освоения и роли его отдельных отраслей. Ведущими отраслями промышленности Якутии продолжают оставаться добывающие, которые, определяя первые слои освоения, способствовали быстрому развитию производительных сил и промышленному освоению территории республики.

Промышленное освоение отличается наименьшей теснотой связи с интегральным показателем освоенности, потому что является наиболее молодым, пионерным для территории республики. В статье проводится оценка как уровня освоенности, так и устойчивости сложившегося освоения.

Ключевые слова: уровень освоенности, Якутия, промышленные районы

При анализе современной структуры хозяйства и результатов деятельности предыдущих периодов развития нами установлено, что основными видами хозяйственного освоения территории Республики Саха (Якутия) являются расселенческое, промышленное, сельскохозяйственное, лесохозяйственное и транспортное освоение.

Весьма удобной лаконичной формой выражения как направления, так и тесноты связи отдельных совокупностей данных является коэффициент корреляции, в экономических и географических исследованиях это чаще всего ранговый коэффициент корреляции Спирмэна. Используя названный коэффициент мы выявили, что наибольшую тесноту связи с интегральным показателем освоенности территории Якутии имеет заселенность (коэффициент корреляции 0,853). Это еще раз подтверждает тот факт, что наличие населения и система его расселения — одно из важнейших условий развития изучаемого процесса. Расселение — своеобразный индикатор, показатель, определяющий ход процесса освоения. Для сельскохозяйственного освоения вычисленный коэффициент равен 0,813, для транспортного — 0,790. Наименьшей теснотой связи с интегральным показателем характери-

зуется промышленный вид освоения (0,772) — наиболее молодой, пионерный для территории республики [5]. Именно последнему из видов освоения и посвящена данная статья.

Роль и перспективы развития промышленных районов

Промышленное освоение территории Якутии осуществляется главным образом методом создания промышленных узлов, районов, территориально-производственных комплексов с целью достижения наибольшего экономического эффекта. Индустриальное развитие республики связано в основном с эксплуатацией лишь таких богатств недр, которых нет или их недостаточно в других районах страны, имеющих более благоприятные условия для освоения [3, 8 и др.]. Выборочный характер освоения природных ресурсов обусловил очаговое размещение производительных сил на ее территории, где возникло довольно много очагов хозяйственной деятельности.

Наиболее полная из опубликованных ранее комплексная характеристика сложившихся, формирующихся и перспективных территориально-производственных и горнопромышленных комплексов Якутии дана коллективом авторов в [2].

Однако она требует уточнения и оценки целесообразности учета при анализе пространственно-временных факторов освоения территории.

Размещение и развитие алмазодобывающей отрасли на обширной территории Западной Якутии оказывает существенное влияние на комплексное развитие производительных сил и формирование Западно-Якутского ТПК. Особенностью Западно-Якутского ТПК, по А.К. Акимову, является создание отраслевых комплексов алмазодобывающей и газовой промышленности и деревообработки, строительной индустрии, транспорта и мясо-молочных совхозов. Здесь сформированы Мирнинский, Айхало-Удачинский алмазодобывающий, Сангаро-Виллойский угле- и газодобывающий и Ленско-Витимский промышленно-транспортные узлы [1]. В перспективе с учетом создания газовой и нефтеперерабатывающей промышленности целесообразным представляется придание статуса ТПК Западно-Якутскому комплексу (включая крупные сельскохозяйственные районы Виллойского куста, северные Анабарский и Оленекский улусы).

Якутский транспортно-промышленный район занимает удобное экономико-географическое положение, располагает наиболее благоприятными природно-климатическими и транспортными условиями. Это наиболее заселенная часть республики: на площади, равной 11% общей площади республики, проживает 41% ее населения. В районе сосредоточено около 40% трудовых ресурсов республики. Это основной регион обрабатывающей промышленности. Город Якутск — столица республики — относится к городам комплексного многофункционального значения. Это довольно значительный промышленный, транспортно-распределительный, административно-хозяйственный центр. С окружающими поселками (Жатай, Кангалассы, Табага, Хатассы, Нижний Бестях и др.) он образует транспортно-промышленный узел. Здесь сосредоточено множество крупных и мелких промышленных предприятий, развиваются производства, связанные преимущественно с обслуживанием населения.

Южно-Якутский ТПК формируется под влиянием выгодного экономико-географического положения и сочетания богатых природных ресурсов. Территория его охватывает административный район г. Нерюнгри, Алданский и Олекминский (южная часть) улусы. Пред-

полагалось, что ТПК будет специализироваться на развитии угольной, железорудной и горно-химической промышленности. В состав его включатся Алданский (существующий), Нерюнгри-Таежнинский (перспективный) горнопромышленные районы и Чаро-Токкинский (перспективный) узел. В состав Алданского горнопромышленного района входят Алданский горнопромышленный и Томмотский транспортно-промышленный узлы. В свою очередь, Нерюнгри-Таежнинский район включает в себя Нерюнгри-Чульманский (существующий) и Таежнинский (перспективный) горнопромышленные узлы.

Такова краткая характеристика основных существующих и перспективных территориально-хозяйственных комплексов и узлов, формирующихся на основе размещения главных отраслей промышленности федерального и республиканского значения.

В современных условиях развития общества возрастает потребность в детальной и глубокой экономико-географической информации, анализе процесса хозяйственного освоения. Наиболее целесообразным в проводимом исследовании нам представляется использование типологического районирования, которое предполагает поиск типичных и особенных признаков. Это, несомненно, может помочь выявлению сходства и различий групп улусов (районов) по уровню промышленной освоенности.

Оценка уровня промышленной освоенности территории

Территория Якутии характеризуется существенными различиями в уровне освоенности. Анализом были охвачены тридцать пять административно-территориальных единиц Якутии, отличающихся друг от друга уровнем экономического развития и транспортной освоенности, особенностями структуры расселения, историей сельскохозяйственного и промышленного освоения их территории.

В процессе исследования были собраны и обработаны статистические данные Государственного комитета Республики Саха (Якутия) по статистике, фондовые материалы Министерства промышленности и Министерства финансов РС (Я), ряда отделов Института региональной экономики АН РС (Я) (транспорта, населения, сельского хозяйства), различных предприятий (Ленское объединенное

речное пароходство, акционерная компания «Якутскэнерго» и др.), а также лаборатории экономико-географического мониторинга северных территорий Северо-Восточного федерального университета.

В разных улусах республики ведущую роль, определяющую ход процесса, играют те или иные виды освоения. Исходя из задачи, поставленной в начале работы и рассмотренной литературы по изучаемому вопросу, был определен набор показателей, характеризующих хозяйственную освоенность, затем произведено их распределение по смысловым блокам. Эти данные составили основу информационной базы по основным видам освоения.

Оценка уровня промышленного освоения проводилась нами с использованием семи показателей: продукция промышленности по основ-

ным предприятиям (тыс. руб.), среднесписочная численность промышленно-производственного персонала (чел.), промышленно-производственные основные фонды (тыс. руб.), фондовооруженность (затраты на 1 рубль товарной продукции, коп.), вывозка древесины (тыс. куб. м.), земли промышленности, транспорта и иного назначения (тыс. га).

Результаты анализа обобщены в интегральных показателях уровня освоенности отдельных улусов и представлены в таблице в соответствии с примененной балльной оценкой и выбранной автором шкалой уровней (табл.). Результаты исчисления легли в основу типологического районирования. Территории с высоким уровнем освоенности (г. Нерюнгри и г. Якутск, Алданский, Мирнинский, Оймяконский, Усть-Майский, Хангаласский, Томпонский улусы) не

Таблица

Типология улусов Якутии по уровню промышленной освоенности

Уровень освоенности	Интегральный показатель, баллов	№ улуса (района) на картосхеме	Административно-территориальная единица (улус и район)
Наиболее высокий	до 8,00	16	Мирнинский
		19	Нерюнгринский горсовет
		35	Якутский горсовет
		2	Алданский
		22	Оймяконский
Высокий	8,00–11,00	30	Усть-Майский
		32	Хангаласский
		28	Томпонский
		14	Ленский
Выше среднего	11,01–15,00	31	Усть-Янский
		21	Нюрбинский
		23	Олекминский
		13	Кобяйский
		9	Верхоянский
Средний	15,01–20,00	10	Вилуйский
		15	Мегино-Кангаласский
		8	Верхнеколымский
		27	Таттинский
		26	Сунтарский
		18	Намский
		6	Булунский
		33	Чурапчинский
		4	Амгинский
29	Усть-Алданский		
Ниже среднего	20,01–25,00	7	Верхневилуйский
		20	Нижнеколымский
		17	Момский
		3	Аллайховский
		11	Горный
		24	Оленеский
		1	Абыйский
		25	Среднеколымский
Низкий	свыше 25,00	12	Жиганский
		5	Анабарский
		34	Эвено-Бытантайский

составляют единого массива или пояса и в целом совпадают с расположением основных территориально-производственных образований (горно-промышленных районов и узлов). Улусы, в которых представлены лишь предприятия местной промышленности или в зачаточном состоянии представлены средние и верхние этажи экономики, характеризуются средним и ниже среднего уровнями освоения.

Такая мозаика освоенности — результат развития промышленных отраслей в предыдущие годы. Драматичные изменения произошли в период рыночных преобразований 1990-х годов [4]. С конца 1980-х гг., после пиковых показателей производственной деятельности, наметились негативные тенденции в развитии двух крупнейших промышленных узлов Северо-Востока России — Куларского и Депутатского. Сокращение производства отразилось в первую очередь на входивших в район деятельности комбината «Куларзолото» и Депутатского оловокомбината населенных пунктах. Особенно драматичными были 1994–1996 гг. Производственная деятельность Депутатского ГОКа осуществлялась на участках Тенкели, Тастах, Омчикандя, Сайылык, Уяндино. Производственная база наиболее полно была сохранена в поселке Депутатский (административный центр Усть-Янского улуса и оловокомбината), хотя зимними авариями системы жизнеобеспечения 1993–1994 гг. были сильно подорваны все составляющие его инфраструктуры [4].

В середине 1990-х гг. процесс затухания освоенческих импульсов затронул, прежде всего, территории Алданского, Усть-Майского и Оймьяконского улусов. Именно в этих улусах стал резко падать общий уровень освоенности территории. Один из самых населенных улусов республики — Алданский — с 1992 г. превратился из бурно развивающегося с постоянным миграционным притоком в депрессивный регион с миграционным оттоком населения. Выполняющие градообразующие функции предприятия золотодобывающей промышленности региона стали банкротами во многом по вине государства. Начиная с осени 1997 г. процесс реструктуризации золотодобывающей промышленности коснулся предприятий, входящих в структуру акционерного общества «Индибирзолото». Из-за спада производства сворачивается деятельность приисков, ликвидируются и сами поселки, которые входили в

структуру «Индибирзолото» как жилой сектор приисков [7].

Полное прекращение в «мертвых» — бывших промышленных поселках — всякой человеческой деятельности поставило под угрозу перспективы очередного этапа промышленного освоения ряда регионов республики. Не исключено, что исчезновение с карты республики промышленных поселений, играющих важную хозяйственную и районообразующую роль, приведет к необходимости корректировки внутреннего административно-территориального деления.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов.

Нами отражены наиболее важные и принципиальные стороны рассматриваемого вопроса. Хозяйственная освоенность территории современной Якутии определяется постоянно усиливающимся процессом вовлечения ресурсов территории в систему общественного разделения труда, принесшего в регион индустриальное освоение ресурсов. Территория Якутии характеризуется существенными порайонными различиями в уровне промышленного освоения и роли его отдельных отраслей.

Промышленное освоение территории Якутии, являющейся в определенной степени районом нового освоения, протекает типично для регионов Севера. Ведущими отраслями промышленности Якутии являются добывающие, которые, определяя первые слои освоения, способствовали быстрому развитию производительных сил и промышленному освоению территории республики. Особенно ярко проявились золотой, слюдяной, оловянный, алмазный, угольный бумы. Возникло довольно много очагов хозяйственной деятельности. Республика имеет четко выраженную специализацию на производстве продукции горнодобывающей промышленности. Слабо в структуре промышленности представлены перерабатывающие и обрабатывающие производства. Промышленное освоение отличается наименьшей теснотой связи с интегральным показателем освоенности, потому что является наиболее молодым, пионерным для территории республики. Как следствие — низкая устойчивость сложившегося освоения, выразившаяся в последние годы в неуклонном свертывании промышленного производства. Основным фактором укоренения промышленной составляющей в пределах рес-

публики может служить создание производств, представляющих «средние» и «верхние» этажи экономики.

Республика Саха (Якутия) снова, как и до начала нынешнего переходного периода, становится стратегической минерально-сырьевой базой России, экономика республики неотъем-

лемой составной частью реально входит в единый народнохозяйственный комплекс страны. Значит, снова потребуются вложения в разрушаемую производственную инфраструктуру Севера. Новый этап индустриального развития предполагает в дополнение к наработанному ранее поиск других вариантов освоения.

Список источников

1. Акимов А. К. Новое в региональной политике освоения Севера. На примере Якутской АССР. — Якутск: Кн. изд-во, 1990. — 112 с.
2. АЯМ. Ресурсный потенциал и значение / А. Д. Кириллин, Д. Р. Ноговицын, И. И. Поисеев и др. — Якутск: Кн. изд-во, 1987. — 159 с.
3. Космачев К. П. Пионерное освоение тайги. — Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1974. — 144 с.
4. Присяжный М. Ю. История процесса освоения территории Якутии в 1990-е годы. Экономико-географический подход // Оценка эффективности освоения территории. Вып. 2. — Якутск: Изд-во Якутского ун-та, 2010. — С. 7-143. (Географическое изучение территории Якутии).
5. Присяжный М. Ю. Проблемы освоения Усть-Янского района Якутии // География в школе. — № 6. — 1999. — С. 25-26.
6. Присяжный М. Ю. Проблемы совершенствования форм освоения регионов Севера в переходный период и на перспективу // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2010. — № 3. — С. 42-46.
7. Присяжный М. Ю. Трансформация региональной системы природопользования Якутии // Региональное природопользование и фундаментальные проблемы географии будущего. — Иркутск: ИГ СО РАН, 2001. — С. 217-227.
8. Славин С. В. Освоение Севера Советского Союза. — М., 1982. — 207 с.

Информация об авторе

Присяжный Михаил Юрьевич (Якутск) — кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой североведения, научный руководитель лаборатории экономико-географического мониторинга северных территорий ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Амосова» (677000, г. Якутск, ул. Белинского, 58, e-mail: wirt@mail.ru).

M. Yu. Prisyazhnyy

Ph.D. in Geographical Sciences, associate professor
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education
«North-East Federal University named after M. K. Amosov»

Regional analysis of the industrial development of Yakutia

Industrial development of the territory of Yakutia, which is to some extent, the area of «new» development, flows typical for the northern regions and is characterized by significant interregional differences in the level of industrial development and the role of its individual branches. The leading industries in Yakutia are still producing, which determine the first «layers» of development have contributed to the rapid development of productive forces and the industrial development of the republic. Industrial development differs the least crowding with integral indicator of the development, because it is the youngest, «pioneer» for the republic. The article assesses both the level of assimilation and stability of the established development.

Keywords: level of development, Yakutia, industrial areas

Referents

1. Akimov A. K. (1990). Novoe v regional'noy politike osvoeniya Severa. Na primere Yakutskoy ASSR [New in regional development policy of the North. On the example of the Yakut ASSR]. Yakutsk: Book House.
2. Kirillin A. D., Nogovitsyn D. R., Poiseev I. I. (1987). АЯМ. Resursnyy potentsial i znachenie [AYAM. Resource potential and meaning]. Yakutsk: Book House.
3. Kosmachyov K.P. (1974). Pionernoe osvoenie taygi [Pioneering the development of the taiga]. Novosibirsk: Nauka, Siberian Division.
4. Prisyazhnyy M. Yu. Istoriya protsessa osvoeniya territorii Yakutii v 1990-e gody. Ekonomiko-geograficheskiy podkhod [History of the development process in Yakutia in the 1990s. An economic-geographical approach]. Evaluating the effectiveness of the territory development. Issue 2. Geographical study of the territory of Yakutia. Yakutsk: Yakutsk University Publishing House, 7-143.
5. Prisyazhnyy M. Yu. (1999). Problemy osvoeniya Ust'-Yanskogo rayona Yakutii [Problems of reclaiming the Ust-Yana region of Yakutia]. Geography at School, 6, 25-26.
6. Prisyazhnyy M. Yu. (2010). Problemy sovershenstvovaniya form osvoeniya regionov Severa v perekhodnyy period i na perspektivu [Problems of perfecting the forms of development of the northern regions during the transition period and for the future]. Regional problems of economic transformation. — 2010. — № 3. — S. 42-46.

7. Prisyazhnyy M. Yu. (2001). Transformatsiya regional'noy sistemy prirodopol'zovaniya Yakutii [Transformation of the regional management of natural resources in Yakutia]. Regional management of natural resources and fundamental problems of the future. — In: Inskutsk: V.B.Sochava Institute of Geography SB RAS, 217-227.

8. Slavin S. V. (1982). Osvoenie Severa Sovetskogo Soyuza [Northern Exposure of the Soviet Union]. Moscow.

Information about the author

Prisyazhnyy Mikhail Yur'evich (Yakutsk) — Ph.D. in Geographical Sciences, associate professor, Head of the Department of northern studies, Head of the Research Laboratory of economic and geographical monitoring of the northern territories at the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education «North-East Federal University named after M. K. Amosov» (677000, Yakutsk, Belinskogo St. 58, e-mail: wirt@mail.ru).

U.D.C. 338.45.001.895

O. V. Inshakov

Doctor of Economics, Professor

State Educational Institution of Higher Professional Education «Volgograd State University»

STRATEGY AND TACTICS OF NANOINDUSTRY DEVELOPMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION

The paper grounds the transition from the theories of technological modes and macrogenerations to the theory of socioeconomic modes and megagenerations. Different approaches to the understanding of nanoeconomy, especially nanoindustrialization in Russia are reviewed. The essence of metaproducional function as a function of nanomanufacturing is described, the structure of basic levels and meso-levels of nanotechnology economy is proposed and related forms of research of socioeconomic problems of the national nanotechnology are revealed.

Keywords: nanoindustry, socioeconomic mode, nanorelevant enterprises, function of nanoproduction.

The processes of nanoindustrialization in the beginning of the XXI century have become objects of state regulation in a global scale. To 2008, 55 of 191 world countries (about 29%) elaborated and approved their own strategies of nanotechnologies development and nanoindustry formation. This process quickly progressed: 2000–2001 — the USA, the European Union, China, South Korea, Singapore... 2002–2003 — Israel, India, Japan, Taiwan... 2007 — Russia...

Strategic management of the nanoindustrialization is caused by the beginning of a new N. Kondrat'ev cycle in 2004–2005 and formation of the VI technological mode in the global economy system. As the integration of long waves creation models in manufacturing and business infrastructure (M. Hirooka) shows, the formation of the VI technological mode started with creation of a “bundle of combined technologies” before the current global economic recession and is not closely related to it. But the crisis became a fillip for modernization and neoindustrialization in form of nanoindustriali-

zation that «launched» the mechanism of innovative renewal (J. A. Schumpeter) in the scale of a global economic system.

The state in terms of national-oligarchical capitalism acts as a locomotive, a driving force of nanoindustry development, creating political, scientific and investment capacity, forming transactional field, creating a platform for transnational corporations, large enterprises, middle-sized venture companies, using, integrating or liquidating small competitors.

The NBIC-convergence theory (M. Roco, W. Bainbridge, K. Borner) does not exhaust the content of the не исчерпывает содержание VI technological mode, ignoring the elaboration of adequate socioeconomic mode components formation. This theory is incorrectly interpreted in Russia (V. Pride, D. Medvedev). All technologies are in need for corresponding community relations and are changing them. It is strategically important to separate and highlight transformational and transactional components (conditions, resources, factors