

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCE
FAR EASTERN BRANCH
ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE

D.S. Vishnevskiy

SELECTED WORKS

Khabarovsk
ERI FEB RAS
2013

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Д.С. Вишневский

ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ

Хабаровск
ИЭИ ДВО РАН
2013

УДК 332:91

ББК 65.04

В 55

Вишневский Д.С.

Избранные труды / Д.С. Вишневский ; отв. ред. П.А. Минакир ; Росс. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Ин-т экон. исследований. – Хабаровск : ИЭИ ДВО РАН, 2013. – 320 с.

ISBN 978-5-906118-06-6

В книге представлены работы одного из наиболее видных представителей экономической географии и картографии России, признанного специалиста в области экономики российского Дальнего Востока, председателя Приамурского филиала Всесоюзного географического общества в 1965–1980 гг., кандидата географических наук, ведущего научного сотрудника Института экономических исследований ДВО РАН Давида Савельевича Вишневого. В издании приведены: краткий очерк жизни и научного творчества; основные научные работы по экономической географии, экономической картографии, региональной экономике; список научных трудов.

Ключевые слова: экономическая география, экономическая картография, региональная экономика, карты, атласы, картографический метод исследования, территориальные хозяйственные структуры, социально-экономическое пространство, Дальний Восток России.

Vishnevskiy D.S.

Selected Works / D.S. Vishnevskiy ; Rus. Acad. Sci., Far East. Branch, Econ. Research Inst. – Khabarovsk : ERI FEB RAS, 2013. – 320 p.

This book presents the works of one of the most prominent representatives of economic geography and cartography of Russia, a candidate of geographical Sciences David Savelyevich Vishnevskiy. He was the Chairman of the Amur branch of the All-Union Geographical Society in 1965–1980 and now Vishnevskiy D.S. is a recognized specialist in the field of Economics of the Russian Far East. The edition provides a brief sketch of the life and scientific works of Vishnevskiy D.S., his main scientific works on economic geography, economic cartography and regional economy and a full list of his scientific works.

Keywords: economic geography, economic cartography, regional economics, maps, atlases, cartographic method of research, regional economic structures, socio-economic space, Russian Far East.

Ответственный редактор – акад. РАН П.А. Минакир

Составители – д-р геогр. наук А.Н. Демьяненко, Л.А. Самохина,
канд. геогр. наук А.В. Харченко

Утверждено к печати Ученым советом ИЭИ ДВО РАН

ISBN 978-5-906118-06-6 © Вишневский Д.С., 2013

© Институт экономических исследований ДВО РАН, 2013

Содержание

Предисловие редактора	9
Благодарности	11
ОЧЕРК НАУЧНОЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12
ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ	22
Экономическая география	22
Комсомольский-на-Амуре промышленный узел	22
Кур-Урмийский район. Природа и хозяйство	29
Нижне-Амурский промышленный узел	59
Некоторые вопросы экономико-географического положения города Комсомольска-на-Амуре	66
Еврейская автономная область. Вопросы географии Приамурья.	79
О гуманитарной географии и не только	103
Экономическая картография	111
К программе комплексного картографирования территории Дальневосточного крупного экономического района	111
Принципы и методы составления систем карт межотраслевых народнохозяйственных комплексов мезорайона (к программе серии карт народнохозяйственного освоения Амурской области)	120
Научно-методические основы отраслевого оперативно-справочного картографирования	141
Системное картографирование хозяйства района для решения задач регионального развития	163
Научно-методические основы проектирования регионального планово-экономического атласа крупного экономического района	173
Мелкомасштабные научно-справочные общеэкономические карты административно- территориальных образований областного ранга (из опыта создания карт районов Дальнего Востока России)	188

Общэкономическая карта российского Дальнего Востока: содержание и методы составления	196
Общэкономическая карта мегарегиона страны: пути совершенствования содержания и методов составления	204
Картографическое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности: основные направления и инструментарий	216
Региональная экономика	231
Особенности и основные направления совершенствования территориальной структуры хозяйства Дальнего Востока	231
Экономическое районирование	235
Картографическое обеспечение хозяйственно- управленческой деятельности на региональном уровне	245
Общэкономические карты как информационная основа и средство исследования социально- экономического пространства.....	257
Макроэкономическое зонирование как метод регионального стратегического анализа: Дальний Восток России	269
СПИСОК НАУЧНЫХ ТРУДОВ	298
Научные, научно-методические, картографические работы.....	298
Научное и картографическое редактирование	318

Contents

Editor's Foreword.....	9
Acknowledgements.....	11
A ESSAY OF THE SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL ACTIVITIES.....	12
MAIN PUBLICATIONS	22
Economic Geography	22
Komsomolsk-on-Amur city Industrial Node	22
Kur-Urmisky Area. Nature and Economy.....	29
Nizhnij Amur Industrial Node	59
Some Questions on the Economic-Geographic Disposition of Komsomolsk-on-Amur city	66
Questions on the Geography of Priamurye Region. Jewish Autonomous Oblast	79
About the Humanities Geography and not only.....	103
Economic Cartography	111
To the Program of Complex Mapping of the Territories of the Far Eastern Large Economic Region	111
Principles and Methods of Composition the Map System of Mesorayon's Interindustry Economic Complexes (to the Maps Series Program of Economic Development of the Amur Region)	120
Scientific-Methodical Bases of the Industry Operationa-Reference Mapping.....	141
Systemic Mapping of the Area's Economy for the Solution of Regional Development Problems	163
Scientific-Methodical Bases of Regionally Planned-Economic Atlas Designing of a Large Economic Region	173
The Small-Scale Scientific-Reference General Economic Maps of Administrative Territorial Formations at Regional Level (from the Experience of Mapping the Maps of the Russian Far East's Regions.....	188
General Economic Map of the Russian Far East: Contents and Methods of Mapping	196

General Economic Map of the Country's Megaregion: Ways of Contents Improvement and Methods of Mapping.....	204
Cartographic Application for the Research and Economic- Administrative Activity: Main Directions and Tools.....	216
Regional Economy.....	231
Features and Main Directions of Territorial Structure Improvement of the Far East's Economy.....	231
Economic Regionalization.....	235
Cartographical Application for Economic-Administrative Activity at Regional level.....	245
Macroeconomic Maps as an Informational Basis and an Instrument of Studying the Social Economic Space.....	257
Macroeconomic Zoning as a Method of Strategic Analysis: the Russian Far East	269
LIST OF SCIENTIFIC WORKS	298
Scientific, Scientific-Methodical, Cartographical Works	298
Scientific and Cartographical Editing.....	318

ПРЕДИСЛОВИЕ

Возможен ли прогресс в любой области человеческой деятельности без выдающихся личностей, посвятивших всю свою жизнь, нет, не «служению» тому или иному предмету, а отстаиванию таких простых, на первый взгляд, вещей, как порядочность, честность, достоинство, справедливость, моральная щепетильность, душевная щедрость, ответственность, сопричастность истории в любой сфере деятельности? Именно совокупность этих кажущихся простыми и даже банальными качеств и определяет суть понятия «выдающаяся личность». Для меня ответ очевиден — кого угодно можно провозгласить выдающимся (обожаемым, мудрейшим, величайшим и т. п.), но если порядочность подменяется гибкостью, честность — лживостью, достоинство — угодничеством, справедливость — чванством, моральная щепетильность — вседозволенностью, душевная щедрость — черствым расчетом, ответственность — цинизмом, а сопричастность истории — мздоимством и карьеризмом, то налицо выдающаяся общественная проблема.

Давид Савельевич Вишневецкий — ученый, Учитель, пример для подражания — подлинно выдающаяся личность. Он не просто обладает всеми вышеперечисленными признаками, он обладает ими в превосходной степени. И если бы он не посвятил свою жизнь науке, а в науке — картографии, а в картографии — экономической картографии, он все равно был бы выдающимся лидером и примером для подражания в той сфере, которую избрал бы для себя.

Но Давид Савельевич выбрал именно экономическую картографию, и это стало колоссальной удачей для экономистов, во всяком случае, для экономистов, объединенных дальневосточной школой пространственной экономики. Но это не просто удача, это еще оказалось и огромной ответственностью и вызовом, ибо на десятилетия обрекло нас, экономистов и экономгеографов, на гонку в тщетной надежде достичь невысказанно высокую планку морального совершенства, научной добросовестности и гражданской ответственности, которую без какого-либо напряжения и даже с некоторой долей смущения за доставляемые им неудобства установил своей работой и всей жизнью Давид Савельевич Вишневецкий. И если нам удалось хоть сколько-нибудь продвинуться по пути овладения новым знанием и достижения общественной пользы, то немалая

заслуга в том Давида Савельевича Вишневого, столь сильно повлиявшего на установление стандарта как в научной работе, так и в общественной жизни. Отступать от этого стандарта со временем становилось все труднее и все неестественнее, приближение же к нему или даже кажущееся приближение для многих из нас стало подлинной нравственной наградой.

Давид Савельевич продолжает интенсивно работать в науке, он по-прежнему генерирует задачи и идеи, более того, он по-прежнему возглавляет работу по реализации этих идей, по решению этих задач. Но даже только то, что уже создано, придумано, проверено, внедрено в жизнь не смогло уместиться в довольно узкие рамки «Избранного». Да и выбрать было не просто. Ибо нет среди научных трудов Д.С. Вишневого «проходных материалчиков», нет и «ремейков» для «солидности» списка научных трудов. Все, что публиковалось, было многократно проверено и уже потому давно стало образцом научного продукта.

Известны, особенно в последние 20–25 лет, многочисленные примеры стремительного возникновения пугающих по объему и обескураживающих по содержанию длинных «списков трудов». После изнурительного и часто унижительного выстаивания в очереди за разрешением на публикацию в немногих журналах и издательствах, что было нормой в 1960-е – 1980-е годы, внезапно обрушившаяся возможность публиковать что угодно, где угодно и когда угодно стала серьезным искушением, которое одних заставило максимально серьезно отнестись к самоконтролю, а других – отказаться от какого-либо контроля вообще. В условиях, когда какие-либо системы рецензирования и контроля уровня публикаций стали восприниматься чуть ли не как попытки восстановить цензуру, проблема публикации научно достоверных результатов реальных исследований в массовом порядке стала подменяться проблемой конструирования эффективной технологии компиляций, ремейков и заимствований, не имеющих какого-либо отношения ни к исследованиям вообще, ни, тем более, к получению достоверных и проверяемых результатов. Отсюда и длинные списки публикаций, отсюда и маловразумительные «тексты», публикуемые в журналах и изданиях, не имеющих ни истории, ни сколько-нибудь достойного уровня.

Но это – история не Д.С. Вишневого. По-прежнему публикуя только то, в чем уверен, что многократно проверил и обсудил, что «внедрил» в конкретные картографические модели и произведения, он так и не собрал многостраничного списка трудов. Зато им опубликованы подлинно классические образцы в области методики, планирования эксперимента, экспериментальной картографии. И

эти образцы с легкостью затмевают многотомные библиографические указатели иных патриархов публикационного фронта. Ибо работы Д.С. Вишневого являются подлинным первоисточником для всех, кто занимается или намерен заниматься реальными исследованиями не только в картографии, но также и в экономической географии, экономике регионов, региональной экономике, региональной экономической политике. И уже поэтому издание собранных воедино результатов его многолетних трудов — огромное подспорье действующим и готовящимся к действию исследователям. Одновременно это неприятный сюрприз для самопровозглашенных «авторитетов», а также для «авторитетов по назначению».

Но последнее нас тревожит и воодушевляет в совершенно ничтожной степени. Издание этой книги — не просто дань величайшего уважения, не просто подведение промежуточного итога развития мощного и плодотворного направления, это — издание своеобразного стандарта научного творчества, мастер-класс для тех, кто связывает свою судьбу с наукой, вне зависимости, строго говоря, от того, в какой именно области знания эта судьба будет реализовываться. Но в первую очередь, конечно, эта книга адресована моим коллегам в области пространственной экономики, региональной экономической политики и управления. Для них она представит неподражаемый образец научной этики и исследовательского достоинства.

П.А. Минакир,
академик РАН, директор Института
экономических исследований ДВО РАН

Благодарности

Ответственный редактор и составители выражают глубокую благодарность за участие в подготовке книги Бак Ен Сук, В.Г. Булдаковой, Я.В. Деминой, Н.А. Демьяненко, О.А. Крайниковой, М.Г. Мазитовой, А.Ю. Моисеенко, Г.Ф. Низяевой, И.Н. Сай, В.Д. Хижняку.

ОЧЕРК НАУЧНОЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Приступая к очерку научной и педагогической деятельности Давида Савельевича Вишневого¹, невольно вспомнилось приветствие, с которым «Серапионовы братья» обращались друг к другу: «Трудно писать, брат!». Писать о Давиде Савельевиче трудно не только потому, что он за свою долгую жизнь в науке и на педагогическом поприще сделал много хорошего; и не потому, что писать о близких тебе людях всегда трудно и ответственно (автору этих строк посчастливилось быть соавтором Д.С. Вишневого); главная трудность — очень простая жизнь в науке: ни взлетов, ни падений. Действительно: родился, учился, сначала как все — в средней школе, затем, не как все — в одном из лучших университетов России² — тогда Ленинградском (ЛГУ), сейчас вновь Санкт-Петербургском. На войну ушел добровольцем защищать Ленинград; защищал, судя по боевым наградам и ранениям, честно и как рядовой ополченец, и как офицер. В боях при снятии блокады Ленинграда был тяжело ранен и в январе 1944 г. был признан «ограниченно годным к военной службе». Однако служить пришлось еще много месяцев, и только

¹ Более подробно о Д.С. Вишневском см.: Рудик Е.К. Поиска момент счастливый // Дальневосточный ученый. — 1982. — 26 мая; Вишневецкий Д.С. Новая тематика и новые технологии // Дальневосточный ученый. — 1996. — 15 августа; Жигунова Н. Мирные карты для мирной жизни // Хабаровские вести. — 2005. — 11 марта; Шейнгауз А.С., Сухомиров Г.И., Харченко А.А. Великие люди великой войны // Дальневосточный ученый. — 2005. — 13 апреля; Наш маяк // Дальневосточный ученый. — 2012. — 30 мая; Поздравления к юбилею Д.С. Вишневецкого // Пространственная экономика. — 2012. — № 2.

² Сейчас в это трудно поверить, но так действительно было: для того, чтобы учиться в высшем учебном заведении мало было желания, нужны были еще и способности, причем, если не было пролетарского происхождения, то способности должны были быть намного выше средних. Увы, но пролетарского происхождения Давид Савельевич не имел, его отец был часовых дел мастером в г. Опочке Псковской области, где 18.05.1922 г. и родился Давид Савельевич Вишневецкий.

в 1946 г. Давид Савельевич демобилизовался и продолжил учебу на географическом факультете ЛГУ, где очень хорошо учился у очень хороших Учителей, о которых сохранил до настоящих дней добрую память¹. Поэтому несмотря ни на что (долгий перерыв в учебе, семейные хлопоты, пятый пункт анкеты) по окончании университета — диплом с отличием. Для молодых читателей, т. е. тех, кому меньше 50 лет, необходимо пояснить, что еще лет 40 назад, тем более в 1950 г., заработать (а не просто получить) красный диплом было очень большой редкостью. Поэтому не удивительно, что вслед за красным дипломом были аспирантура и защита кандидатской диссертации в Институте географии АН СССР.

Затем Давид Савельевич (в заданных обстоятельствах) выбрал Дальний Восток, где и началась его научная и педагогическая деятельность на географическом факультете Хабаровского педагогического института, после передислокации факультета — в Комсомольском педагогическом институте, но об этом позже.

Прежде всего — несколько слов о жизненной и профессиональной позиции, которой придерживался Д.С. Вишневский на долгом пути в науке, который, к счастью, продолжается до сегодняшних дней. Кратко ее можно описать словами Н. Карамзина: «мужество честного человека». В нашем Отечестве такая позиция дорогого стоила. Может быть, потому и не было в научной карьере Давида Савельевича внешнего блеска, звучных ученых степеней и званий, но была систематическая (что встречается крайне редко) научная Работа, которая не могла не дать соответствующих Результатов.

На протяжении всей своей многолетней карьеры в науке (будь-то географический факультет педагогического института или лаборатория экономической картографии Института эконо-

¹ Нелишне напомнить, что в годы учебы Д.С. Вишневского отечественное высшее образование не позиционировалось как лучшее в мире, но профессора в аудиториях не были редким явлением. В те годы на географическом факультете ЛГУ преподавали ученые мирового уровня: геолог и геоморфолог Я.С. Эдельштейн; физико-географ С.С. Сулов; экономикогеограф В.М. Четыркин; будущий Президент Географического общества СССР, академик С.В. Калесник. Удивительные были времена — Президент Географического общества СССР не министр, а профессиональный географ. К этому следует добавить, что и соученики были под стать профессорам, только одно имя — Анатолий Григорьевич Исаченко, чего стоит, который, кстати, со студенческой скамьи большой друг Давида Савельевича.

мических исследований ДВО РАН), Давид Савельевич остается географом и занимается по большому счету одним делом — экономическим картографированием.

Через все его работы проходит одна сквозная идея: картографические методы могут и должны стать эффективным инструментом анализа пространственных проявлений экономической деятельности, который всегда осуществляется в контексте природной и социальной среды.

Естественно, что такой подход требовал не только постоянного совершенствования методик экономического картирования, но и скрупулезного отношения к исходной, прежде всего экономической информации. Поиск и систематизация исходной информации вовсе не делали из Давида Савельевича «ползучего эмпирика», хотя и такая ироничная форма самооценки хорошо известна его многочисленным соавторам. Эта работа, наряду с прекрасным образованием и постоянным поиском новых идей, сделала, в конечном счете, Д.С. Вишневого одним из наиболее авторитетных специалистов в области не только экономической картографии, но и экономики Дальнего Востока.

Необходимо также упомянуть еще об одной характерной черте Давида Савельевича Вишневого как исследователя: ему всегда удавалось найти общий язык не только со своими коллегами, картографами, но и со специалистами в самых различных областях науки и практики. Поэтому не случайно, что в списке его научных трудов велик удельный вес картографических произведений (различных атласов и карт), выполненных в составе достаточно больших по числу участников коллективов, в которых, как правило, Давид Савельевич был реальным организатором работ по созданию карт и атласов на всех этапах: от замысла и разработки программы исследования, до «финишных операций».

Оставаясь в рамках одной предметной области (экономической картографии) Давид Савельевич эволюционировал как исследователь по мере эволюции самого объекта картографирования — территориальных экономических систем и методологических подходов к их исследованиям. И в этом не было ничего конъюнктурного, а было — умение учиться и воспринимать новое в науке.

Рассмотрим результаты многолетних исследований Д.С. Вишневого, которые отражены в представленной читателю книге.

Составители посчитали возможным структурировать отобранные для публикации работы следующим образом (условно): первая часть — экономическая география, вторая — экономическая картография, третья — региональная экономика.

В первой части собраны работы, которые, по мнению составителей, в наибольшей мере характеризуют его как экономико-географа¹. Большая часть этих публикаций приходится на конец 50-х—середины 60-х гг. прошлого века — время роста интереса к региональным комплексным исследованиям. В этот период активизируются работы в области теории и методологии экономической географии: все больше внимания привлекают идеи Н.Н. Колосовского, имеющие непосредственное отношение к проблемам экономического районирования и территориально-производственного комплексобразования, и не менее новаторские идеи Н.Н. Баранского, касающиеся оценки экономико-географического положения отдельных населенных пунктов и районов².

Естественно, что Д.С. Вишневецкий не мог не испытывать влияния упомянутых выше веяний как в географии, так и в практике планирования. Возможно, кому-то эти первые работы покажутся несколько наивными, но в них впервые дан анализ причин сложившейся на тот момент времени структуры Комсомольского и Нижне-Амурского промышленных узлов и прогноз на будущее³. Знакомясь с работами тех лет, следует иметь в виду, что по соображениям «режимности» не обо всем можно было писать. Поэтому не стоит удивляться отсутствию в анализе Комсомольского промышленного узла судо- и авиастроения.

¹ Отметим, что круг научных публикаций Д.С. Вишневецкого, которым в явном виде присуща географическая проблематика, намного шире. В частности, в 1967 г. автор вновь возвращается к исследованию проблем экономики Нижнего Амура. См.: Основные тенденции и перспективы развития хозяйства районов Нижнего Амура / *Д.С. Вишневецкий* // Тез. докл. на Дальневосточной экономической конференции, посвященной 50-летию Советской власти. Вып. 3. — Владивосток: ДВФ СО АН СССР, 1967.

² Идеи, высказанные в работах классиков отечественной географии XX века, приобрели последователей в среде не только экономикогеографов, но и экономистов, оказав существенное влияние на формирование отечественной региональной экономики.

³ Первая работа, выполненная сотрудниками отдела экономики ДВФ АН СССР (г. Владивосток), посвященная проблемам формирования Тетюхе-Кавалеровского горнопромышленного района, появилась в 1960 г.

Особого внимания заслуживает работа «Кур-Урмийский район. Природа и хозяйство»¹, в которой впервые на Дальнем Востоке на основе экспедиционных исследований, проведенных в 1956 г.², дана комплексная характеристика административного района и сформулированы идеи, не потерявшие своего значения до сих пор:

- высказанная А.А. Степановым, хотя и в не явном виде, гипотеза о том, что разнокачественные темпы роста экономики смежных районов ведут к замедлению роста системы районов в целом, ибо район с низкими темпами роста дефрагментирует экономическое пространство;
- применение инструментов анализа и формы организации региональных экономических исследований, в разработке которых Д.С. Вишневский принимал самое непосредственное участие, не только к конкретному району, но и к районам низового уровня в целом³;
- демонстрация возможностей отраслевого экономического районирования при исследовании транспортной системы района и при изучении сельского хозяйства⁴;
- предложения Д.С. Вишневого по созданию межрайонного Тунгусского лесокомбината, в пределах которого предлага-

¹ Кур-Урмийский район. Природа и хозяйство / Д.С. Вишневский [и др.]. — Хабаровск: Хаб. кн. изд-во, 1958. Сейчас территория Кур-Урмийского района — левобережная часть Хабаровского района.

² Комплексная экспедиция 1956 г. по изучению Кур-Урмийского района Хабаровского края была организована на базе естественно-географического факультета Хабаровского педагогического института; активное участие в организации, проведении и в подготовке итоговой монографии Приамурского филиала Географического общества СССР и его ученого секретаря А.А. Степанова. С последним Давида Савельевича связывали не только дружеские отношения, но и совместная работа в Приамурском филиале (председателем которого Д.С. Вишневский был в 1965–1980 гг.)

³ К сожалению, работы по исследованию экономики низовых районов вскоре прекратились. Второй и последней монографической работой в этом направлении была работа: Пензин И.Д. Нанайский район. Экономико-географическая характеристика. — Хабаровск, 1961.

⁴ Следующий шаг в этом направлении был сделан на более масштабном объекте — сельском хозяйстве ЕАО в работе: Еврейская автономная область. Вопросы географии Приамурья. — Хабаровск, 1968. Эта работа интересна тем, что в ней имеет место сочетание методов экономического районирования и экономического зонирования при исследовании территориальной организации сельского хозяйства региона областного уровня.

лось объединить предприятия, «связанные между собой не только единством места, но и сочетанием последовательных стадий обработки сырья и комплексным его использованием», которые в теоретическом плане опирались на концепцию территориально-производственного комплексообразования, а в эмпирическом — на блестящее знание реальной ситуации экономики района и потенциала его развития.

Особого упоминания заслуживает применение в этой работе инструментария экономического картографирования. Возможно, разработанные Д.С. Вишневым картосхемы и далеки от совершенства с точки зрения графики, но они безупречны с точки зрения достоверности и точности отражения экономической ситуации.

В 1963 г. Д.С. Вишневский был приглашен на работу в Хабаровский комплексный НИИ Дальневосточного филиала АН СССР, где возглавил вначале группу, а затем после многочисленных организационных перестроек — лабораторию комплексного картографирования Института экономических исследований ДВО РАН, лидером которой он является все эти годы (в настоящее время трудится в качестве ведущего научного сотрудника).

С середины 1960-х гг. экономическая картография (основные работы представлены во второй части) стала главным, хотя и не единственным делом Д.С. Вишневого¹. С этого времени и на протяжении почти полувека он систематически работает над созданием картографических произведений самого различного назначения: от экономических карт и атласов для средней школы до сложнейших образно-знаковых моделей. В последнем случае речь идет о тех картах и атласах, которые предназначены не только для плановых органов и других властных структур, принимающих ре-

¹ В последующие десятилетия Д.С. Вишневский не пренебрегал исследованиями в области региональной географии, о чем свидетельствуют следующие публикации: Размещение населения и трудовых ресурсов / Д.С. Вишневский и др. // Воспроизводство трудовых ресурсов Дальнего Востока. — М.: Наука, 1969; Население и культура / Д.С. Вишневский, Л.Л. Рыбаковский // Советский Союз: Российская Федерация. Дальний Восток. — М.: Мысль, 1971; Географический очерк / Д.С. Вишневский, А.С. Шейнгауз // Дальний Восток России: экономическое обозрение. 2-е издание. — Хабаровск: РИОТИП, 1995.

шения относительно развития экономики Дальнего Востока¹, но и для коллег-экономистов.

Вовсе не случайно, что практически все монографические исследования, как авторские, так и коллективные, выполненные в ИЭИ ДВО РАН, в обязательном порядке содержат картографические материалы². Эти карты и картосхемы, как правило, служат не иллюстрациями к статистическим и иным данным, а именно специфическими моделями, позволяющими при должном обращении с ними получать нетривиальные научные результаты относительно природы и структуры экономического пространства.

Однако было бы неверно сводить деятельность Д.С. Вишневого только к составлению и редактированию карт и атласов. В 1970–1980-е гг. в отечественной экономической науке интенсивно разрабатывалась концепция межотраслевых комплексов, и формировался инструментарий программно-целевых методов регулирования экономики. Это, в свою очередь, требовало, как минимум, переосмысления научных основ экономического картографирования. В этой связи показательна совместная работа Д.С.

¹ Особое место в этом ряду занимает «Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района» (Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района / ИЭИ ДВО АН СССР. Вып. 1–4. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1988–1990), который явился результатом совместной работы лаборатории комплексного картографирования ИЭИ ДВО РАН и Дальневосточной плановой комиссии. Эту работу можно рассматривать как эталонную для работ по информационно-аналитическому обеспечению программ развития экономики крупных регионов. Увы, но для работ такого рода нужны не только картографы уровня Д.С. Вишневого и лаборатории комплексного картографирования тех лет, но и потребитель столь же высокого профессионального уровня. К сожалению, приходится констатировать, что безымянные авторы документов последних десятилетий, призванных развивать и модернизировать экономику Дальнего Востока (и не только), легко обходятся без квалифицированного картографического обеспечения.

² Стратегия регионального развития: Республика Бурятия – 2015. – М.: Экономика, 2005; Природопользование Дальнего Востока России и Северо-Восточной Азии: потенциал интеграции и устойчивого развития. – Владивосток – Хабаровск: ДВО РАН, 2005; *Минакир П.А.* Экономика регионов. Дальний Восток. – М.: Экономика, 2006; Тихоокеанская Россия – 2030: сценарное прогнозирование регионального развития. – Хабаровск: ДВО РАН, 2010. Синтез научно-технических и экономических прогнозов: Тихоокеанская Россия – 2050. – Владивосток: Дальнаука, 2011; и др.

Вишневого с корифеями отечественной экономической географии и картографии А.И. Преображенским и Ю.Г. Саушкиным при подготовке коллективной монографии «Социально-экономические карты в комплексных региональных атласах»¹. Участие в работе такого уровня — несомненное свидетельство того, что к концу 60-х годов прошлого века Д.С. Вишневский был одним из немногих специалистов первого ряда в области экономического картографирования.

Участие Д.С. Вишневого в коллективной монографии наряду с учеными МГУ — вовсе не единичный случай совместных «исследовательских проектов». В частности, в книге, которую читатель держит в руках, приведена статья «Принципы и методы составления систем карт межотраслевых народнохозяйственных комплексов мезорайона (к программе серии карт народнохозяйственного освоения Амурской области)», которая написана совместно с И.Л. Савельевой, сотрудником Института географии СО РАН (г. Иркутск). Статья интересна тем, что в ней подводятся своего рода промежуточные итоги целой серии работ, выполненных Д.С. Вишневским с целым рядом соавторов, где разрабатывались теоретические основы составления различных типов карт и методов картографирования различных типов экономических объектов, как правило, под цели справочно-информационного обеспечения программных мероприятий. А итогом работ стала коллективная монография под редакцией Д.С. Вишневого «Принципы и методы составления отраслевых оперативно-справочных карт», которая увидела свет в издательстве «Наука» в 1979 г.

В дальнейшем эти положения постоянно развивались и совершенствовались в ходе создания все новых и новых картографических произведений самой разной тематики, масштабов и территориального охвата. В последующие годы руководимая Д.С. Вишневским лаборатория сосредоточилась на решении задач в области наиболее актуальных для своего времени направлений: во-первых, обеспечение процессов разработки и реализации региональных народнохозяйственных программ и проектов; во-вторых, обеспечение текущих потребностей исследователей

¹ Энергетика и промышленность / А.И. Преображенский, Ю.Г. Саушкин, Д.С. Вишневский // Социально-экономические карты в комплексных региональных атласах. — М.: Изд-во Москов. ун-та, 1968.

и практических работников, занятых в сфере управления региональным социально-экономическим развитием.

Из наиболее крупных картографических разработок, осуществленных в русле первого направления, следует отметить: серию карт развития территориально-производственных комплексов и промышленных узлов зоны БАМа, подготовленную в 1980–1981 гг. СО и ДВНЦ АН СССР по заданию Госплана РСФСР для проекта Программы хозяйственного освоения зоны БАМа; уже упоминавшийся Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района, разработанный для информационно-аналитического обеспечения принятой в 1987 г. Программы комплексного развития производительных сил Дальневосточного экономического района и Забайкалья; серию атласов региональных топливно-энергетических комплексов, созданных в 2005–2008 гг. для выполненных в ИЭИ ДВО РАН совместно с Институтом систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН проектов стратегий развития ТЭК Хабаровского края, Амурской и Сахалинской областей.

В качестве наиболее свежих примеров картографических произведений, подготовленных для удовлетворения текущих нужд всех видов хозяйственной деятельности, можно привести созданные по специально разработанной в ИЭИ ДВО РАН оригинальной методике научно-справочные экономические карты Дальневосточного федерального округа (2010 г.) и Хабаровского края (2011 г.).

Большинство из внушительного количества созданных Д.С. Вишневым и его коллегами карт¹ (а карта – всегда результат коллективных усилий различных специалистов) представляют собой оригинальные произведения, отражающие не только современное состояние хозяйства, но и перспективы его развития.

Работы Д.С. Вишневого, помещенные в третьей части, свидетельствуют о том, что их автор вовсе не чужд новым веяниям

¹ Среди соавторов Д.С. Вишневого не только сотрудники лаборатории разных лет (М.В. Гук, М.Т. Петрова, В.И. Гульбинович, Г.И. Сухомиров, Л.И. Вайсберг, Н.А. Мостовая, Э.А. Сабельникова, Л.К. Севастьянова, Р.П. Рябых, А.А. Татаринев, О.А. Саидкадамова, Д.Н. Пономарёва, В.Ю. Баяндина, В.И. Лайкин, А.С. Пузанов, О.А. Гловацкая, Г.С. Вороняя, В.Д. Хижняк, А.В. Харченко), но и практически все известные исследователи экономики Дальнего Востока: академики П.Я. Бакланов и П.А. Минакир, профессора Л.Л. Рыбаковский и А.С. Шейнгауз и многие, многие другие.

в экономической науке, и могут служить доказательством того, что инструментарий экономической картографии может быть использован и при решении задач пространственной экономики — таких, например, как выявление и оценка пространственной неоднородности условий экономической деятельности в пределах экономических макрорегионов.

Осталось кратко сказать о педагогической деятельности Давида Савельевича, которой он отдал как минимум десятилетие, готовя преподавателей географии для средней школы¹. Это факт трудовой биографии. Педагогическая деятельность, если под ней понимать подготовку высококвалифицированных кадров, а не написание всевозможных методических указаний, учебно-методических комплексов, тестов и пр., и пр., продолжается до сих пор. Автор этих строк вовсе не считает для себя зазорным учиться у Д.С. Вишневого и уверен в том, что большинство коллег, кому посчастливилось работать вместе с Давидом Савельевичем, разделяют это мнение.

В эпоху массового производства ученых степеней и званий как-то неловко писать о том, что у Д.С. Вишневого есть всего лишь один-единственный защищенный кандидат географических наук, наверное, тому есть веские причины. Но если вспомнить, сколько молодых специалистов из престижных вузов (прежде всего, МГУ им. М.В. Ломоносова) прошли через возглавляемую им лабораторию, сколько начинающих и вполне зрелых коллег просто пользовались и продолжают пользоваться его советами, то, в конце концов, так ли важно количество защищенных диссертаций, выполненных под руководством Д.С. Вишневого.

Остается надеяться, что представленная книга дает верное освещение многолетнего труда в науке Давида Савельевича, труда умного и честного, и верить — труд этот будет продолжен.

А.Н. Демьяненко,
профессор, доктор географических наук,
главный научный сотрудник Института экономических
исследований ДВО РАН

¹ За пределами этого десятилетия (1953—1963 гг.) был еще краткий опыт преподавания в Хабаровской высшей партийной школе. Но как только выяснилось, что Д.С. Вишневецкий не член КПСС — от его услуг отказались.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

КОМСОМОЛЬСКИЙ-НА-АМУРЕ ПРОМЫШЛЕННЫЙ УЗЕЛ¹

Город Комсомольск-на-Амуре и формирующийся вокруг него промышленный комплекс — самый крупный по объему производства промышленный узел Хабаровского экономического административного района. Выпуская около трети валовой продукции промышленности района, Комсомольск выделяется не только в пределах Хабаровского края, но и на всем Дальнем Востоке, как главный центр ряда важных производств, имеющих всесоюзное значение.

Профилирующими отраслями промышленности Комсомольска являются разнообразное, преимущественно сложное, машиностроение и металлообработка, передельная черная металлургия, нефтеперерабатывающая промышленность. Вокруг города быстрыми темпами развивается лесная промышленность, тяготеющая к Комсомольску. Географическое расположение города на стыке амурского водного пути, железнодорожной магистрали Хабаровск — Советская Гавань, лесовозных дорог и сплавных рек обеспечивает ему положение одного из важнейших транспортных узлов Дальнего Востока. <...>

Строительство Комсомольского промышленного узла было развернуто во втором пятилетии в связи с историческими решениями XVII партийной конференции (1932 г.) и XVII съезда КПСС (1934 г.), поставившими задачу обеспечить быстрые темпы развития советского Дальнего Востока путем организации на его территории

¹ Текст печатается по: Комсомольский-на-Амуре промышленный узел / Д.С. Вишневецкий // Промышленность Хабаровского края. — 1958. — № 2. — С. 35–39.

прочной индустриальной базы. Новый город создавался как один из центров этих отраслей тяжелой индустрии, причем в качестве места для его строительства был выбран район с. Пермского, обладавший достаточно благоприятными естественными предпосылками для развития судостроения, лесной промышленности, нефтепереработки и черной металлургии. Эти предпосылки заключались, в частности, в исключительно выгодном географическом положении района и в наличии здесь богатой природной сырьевой базы. Район этот выделялся также, как своеобразный узел направлений, которые сама природа дала для создания путей сообщения, как водных (амурский водный путь, многочисленные сплавные реки – притоки Амура), так и сухопутных¹. Наконец, у села Пермского имелась обширная равнинная площадка, пригодная для строительства большого города, а также многочисленные акватории в виде пойменных озер и заливов, необходимые для судостроительных и лесобрабатывающих предприятий.

Последующее бурное развитие Комсомольска происходило на основе и в тесной связи с развитием всей экономики Дальневосточного экономического района и, прежде всего, в связи с Хабаровским, Северо-Сахалинским, Райчихинским, Совгаванским, Николаевским промышленными узлами. Одновременно с каждым годом усиливается роль города, как важнейшего опорного пункта освоения природных богатств центральных и северных районов Хабаровского края.

Современное развитие Комсомольского промышленного комплекса происходит на следующей основе:

1. Промышленность Комсомольска ориентируется на сложившийся здесь крупный транспортный узел, обеспечивающий регулярную доставку сырья, топлива, вывоз готовой продукции и облегчающий организацию необходимых связей по кооперации с другими промышленными центрами.

2. Район располагает крупной, лишь частично затронутой эксплуатацией, базой местного сырья – древесины, полезных ископаемых, частично рыбы.

3. Важной предпосылкой развития промышленности города является все усиливающаяся обжитость обширного района.

¹ Долина Амура создавала благоприятные возможности для строительства дорог на юго-запад к Хабаровску и на северо-восток. Чукчагино-Эворонская низменность открывала путь к долине Амгуни и по ней к угольному Ургалу. Особенно важным являлось то, что от района Пермского пролегало наиболее удобное направление для строительства ж. д. к прекрасной тихоокеанской гавани нашей страны – заливу Советская Гавань.

4. Большое значение для дальнейшего роста промышленности в пределах рассматриваемого узла имеет наличие здесь энергетической и металлургической базы, возможность кооперирования новых предприятий с существующими машиностроительными, металлообрабатывающими, лесообрабатывающими и другими заводами. В Комсомольске имеется также развитая строительная индустрия, значительные трудовые ресурсы и база по подготовке квалифицированных кадров ряда специальностей, в том числе политехнический институт и несколько техникумов.

Важнейшими отраслями промышленности Комсомольска являются машиностроение и металлообработка. Они представлены крупными и высоко технически оснащенными предприятиями, производящими суда, оборудование для машиностроительных и металлообрабатывающих заводов, металлические конструкции, аккумуляторы, детали и узлы различных машин...

Значительная часть продукции машиностроительных и металлообрабатывающих заводов Комсомольска направляется за пределы края и Дальнего Востока. Местные предприятия выполняют также ответственные заказы стран народной демократии и Индии.

К числу важных предприятий Хабаровского совнархоза, находящихся в Комсомольске, относится судостроительный завод им. Ленинского Комсомола, оснащенный современным оборудованием и известный своей передовой технической мыслью. Завод этот одним из первых в истории отечественного судостроения освоил секционную сборку судов, автоматическую и полуавтоматическую сварку. Коллектив предприятия построил первые на Амуре дизель-электрические железнодорожные паромы, обеспечивающие прямое сообщение с Советской Гаванью. <...>

Высокопроизводительное промышленное оборудование выпускает завод «Амурлитмаш», являющийся одним из немногих предприятий в стране, специализированных на производстве литейных механизмов. <...>

В Комсомольске находится единственный на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири завод металлических конструкций. Это построенное в послевоенные годы предприятие располагает высокопроизводительным оборудованием резки и сварки металла и выполняет заказы на различные металлические конструкции и металлические резервуары для большой группы экономических административных районов. Завод металлоконструкций имеет крупное механизированное производство высококачественных электродов и может стать поставщиком их многим предприятиям Совнархоза (*рис.*). <...>

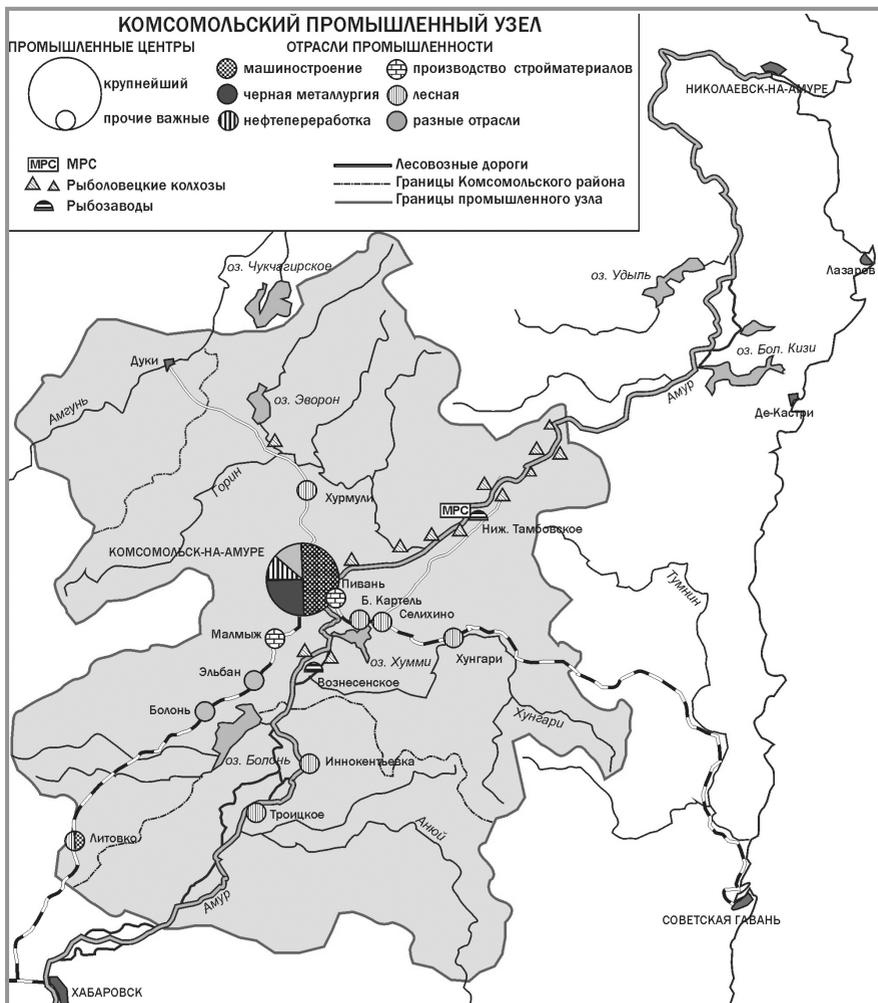


Рис. Комсомольский промышленный узел

Развитие машиностроения и металлообработки Комсомольского промышленного узла тесно связано с имеющейся здесь металлургической базой — единственным на Дальнем Востоке заводом черной металлургии «Амурсталь» (пущен в 1942 г.).

Завод «Амурсталь» планировался как предприятие полного металлургического цикла, причем в качестве сырьевой базы его предполагалось использовать ургальский (а позже и сахалинский) уголь, кимканские и николаевские железные руды, местные флюсовые материалы, марганцевые руды Еврейской автономной области, а также местный лом. В настоящее время «Амурсталь» — переделный завод, относительно узко специализированный на производстве листового проката — среднего и тонкого листа, нескольких видов жести, в том числе белой, применяемой в консервной промышленности. Основным видом сырья для завода является лом, однако он может перерабатывать не более половины заготавливаемого на Дальнем Востоке лома¹. Необходимый чугун «Амурсталь» получает за пределами края, а в качестве топлива используется мазут. По отношению к потребителям предприятие расположено достаточно удобно, однако сырье доставляется к нему из весьма отдаленных районов. Вследствие этого себестоимость металла высока и предприятие ежегодно получает большие государственные дотации.

В связи со своим положением на грузопотоках нефти с Сахалина и наличием в окружающем районе потребителей нефтепродуктов Комсомольск стал одним из центров нефтеперерабатывающей промышленности. Имеющийся в городе нефтеперерабатывающий завод производит несколько видов нефтепродуктов, которые вывозятся в значительной степени за пределы Комсомольского района. Из-за отсутствия крекинг-установки на заводе из нефти извлекается относительно небольшая часть светлых продуктов, мазут перевозится отсюда на тысячи километров в западном направлении.

Одной из наиболее перспективных отраслей промышленности Комсомольского промышленного узла является лесная. Развитие ее базируется на огромных запасах высококачественной древесины окружающего лесосырьевого района и благоприятных транспортно-географических предпосылках освоения местных лесов². На рассматриваемой территории развита в настоящее время преимущественно лесозаготовительная промышленность, представленная четырьмя леспромпхозами — Литовским, Больше-Картельским, Се-

¹ Промышленно-экономическая газета. — 27 октября. — 1957.

² Ликвидные запасы промышленной зоны района составляют более 433 млн м³ древесины, в том числе ели и пихты около 202 млн м³, лиственницы — свыше 98, кедра — 36 млн м³.

лихинским и Комсомольским. Эти предприятия дают более 1 млн м³ древесины, т. е. около 20% заготовки ее в крае.

Эксплуатация лесных массивов производится на базе железных дорог широкой и узкой колеи; протяженность их — более 400 км...

подавляющая часть древесины в виде деловых сортиментов и шпал отправляется за пределы района непосредственно из лесспромхозов, меньшая часть — переваливается на железную дорогу в Комсомольске, где достраивается сейчас лесоперевалочная база, рассчитанная на перевалку и частичную переработку 600 тыс. м³ древесины, в том числе и заготавливаемой в Нанайском районе.

Лесообрабатывающая промышленность развита пока на территории района недостаточно. Она представлена шпалопилением, имеющимся во всех лесспромхозах и на перевалочной базе. <...>

Одновременно с развитием отраслей тяжелой промышленности в пределах промышленного узла создавалась легкая промышленность. Известное место в экономике Комсомольского района занимает рыбная промышленность. Она представлена одним из крупных в крае Комсомольским рыбокомбинатом и входящими в его состав Вознесенским и Ново-Ильинским рыбозаводами. Эти предприятия получают сырье от 18 рыболовецких колхозов, обслуживаемых Комсомольской МРС. Ежегодно колхозы сдают на обработку 20–25 тыс. ц рыбы.

На привозном сырье, ориентируясь на местного потребителя, действуют в Комсомольске другие предприятия пищевой промышленности — кондитерская фабрика, мясокомбинат, пивоваренный завод, мельничный комбинат, хлебозаводы, горпищекомбинат.

Комсомольск имеет мощную энергетическую базу. Ее составляют две теплоэлектростанции, обслуживающие промышленность и коммунальное хозяйство города электроэнергией и теплом. ТЭЦ работают на райчихинском угле, доставляемом сюда по железной дороге и Амуру.

В пределах Комсомольского узла создана промышленность строительных материалов. Она представлена пятью кирпичными заводами мощностью свыше 135 млн штук кирпича в год, заводом железобетонных конструкций, известковым заводом и рядом других предприятий строительного треста № 6. Некоторые виды стройматериалов вывозятся за пределы района, например, строительный кирпич (в Советскую Гавань).

В пределах ближайших лет (1958–1965 гг.) особое внимание уделяется созданию в пределах Комсомольского узла мощной промышленности по переработке древесины. Здесь уже начато строительство крупного целлюлозно-бумажного комбината, в комплексе с которым должна быть создана фабрика искусственного волокна.

Развитие деревообрабатывающей промышленности вызовет необходимость резкого увеличения лесозаготовок, для чего намечается строительство новых леспромхозов, при которых крайне необходимо организовать предприятия по обработке древесины и утилизации отходов.

При любом решении вопроса о создании на Дальнем Востоке и в Восточной Сибири большой металлургии в ближайшие 5–7 лет представляется рациональным расширить завод «Амурсталь» с таким расчетом, чтобы он перерабатывал весь заготавливаемый на Дальнем Востоке лом и максимально удовлетворял потребность района в наиболее дефицитных видах проката. Это потребует расширения мартеновского производства и установки сортовых станов. Народное хозяйство страны получит таким образом значительную экономию от ликвидации нерациональных и дальних перевозок¹.

В 1959–1965 гг. дальнейшее развитие должна получить нефтеперерабатывающая промышленность. Это диктуется необходимостью полнее использовать сахалинскую нефть и ликвидировать нерациональные перевозки мазута в западном направлении. Одним из решений этой проблемы является создание на местном заводе крекинг-установки.

Уже в 1958–1960 гг. в Комсомольске вступят в эксплуатацию новые предприятия легкой промышленности — крупная швейная фабрика, птицефабрика, будут реконструированы существующие предприятия. В результате не только расширится производственный комплекс промышленного узла, но и удастся более полно удовлетворить постоянно растущие потребности населения.

В ближайшие годы Комсомольский промышленный узел получит дальнейшее интенсивное развитие и еще более усилится его значение в экономике советского Дальнего Востока.

¹ Транспортировка лома на запад обходится в 300 руб. за 1 т. Еще дороже стоит доставка черных металлов с запада. Стоимость стали «Амурстали» составляет 560 руб. за 1 т (Промышленно-экономическая газета. — 27 октября. — 1957).

КУР-УРМИЙСКИЙ РАЙОН. ПРИРОДА И ХОЗЯЙСТВО¹

НАСЕЛЕНИЕ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА

Важным преимуществом Кур-Урмийского района является близость его к Хабаровскому, Комсомольскому-на-Амуре и Биробиджанскому промышленно-транспортным узлам, важнейшим железным дорогам Дальнего Востока и амурскому водному пути.

На юге у самых границ района проходит Транссибирская магистраль, узловые станции которой находятся не более, чем в 50–100 км от основных центров района².

На востоке рассматриваемая территория на протяжении 70 км пересекается ж. д. Волочаевка – Комсомольск-на-Амуре – Советская Гавань; вне района дорога эта более чем на 80 км проходит в непосредственной близости от его границ. На западе территория района отстоит всего лишь на 75–82 км от железнодорожных станции дороги Известковая – Ургал. Юго-восточная часть района непосредственно выходит к амурскому водному пути: связь с Амуром возможна здесь в большую воду через многочисленные протоки реки и оз. Дарга.

Однако использование столь выгодного географического положения Кур-Урмийского района сопряжено с необходимостью преодоления значительных трудностей, связанных с особенностями природных условий этой части Хабаровского края. Граница района проходит либо по горным хребтам (на З, С-В), либо по обширным болотам и марям (на Ю, Ю-В). Хребты и болота изолируют район и от железных дорог, и от Хабаровска, Комсомольска-на-Амуре, Биробиджана. Единственными «воротами» Кур-Урмийского района является р. Тунгуска, обеспечивающая в период навигации связь с Хабаровским промышленно-транспортным узлом и предприятиями лесобработывающей промышленности, расположенными в нижнем течении Тунгуски (Николаевка).

¹ Текст печатается по: Кур-Урмийский район. Природа и хозяйство / Д.С. Вишневецкий [и др.]. – Хабаровск: Хаб. кн. изд-во, 1958. – С. 75–118.

² Расстояние от с. Новокуровка до ст. Волочаевка-2 – 48 км, от Кукана до ст. Ин – 110 км, около 100 км отделяют Кукан от ст. Биробиджан.

В настоящее время основу экономики Кур-Урмийского района составляет лесозаготовительная промышленность, представленная Кур-Урмийским леспромомхозом. Этот леспромомхоз — единственное крупное промышленное предприятие, имеющееся на берегах Кура и Урми.

С использованием богатейших лесных ресурсов связано также развитие на территории района в последние годы значительного хозяйства по заготовке коры бархата и выращиванию этого единственного в стране промышленного пробконоса.

Несмотря на наличие в районе больших земельных массивов, сельское хозяйство здесь не получило существенного развития. Имеющиеся шесть сельскохозяйственных артелей и небольшое подсобное хозяйство обслуживают преимущественно местные потребности, производя небольшое количество товарных овощей, картофеля, мяса, меда.

Сравнительно небольшая часть населения района, главным образом коренные жители, заняты в промыслах, связанных с использованием богатств лесов и водоемов — охотой, рыболовством (на территории района имеются две рыболовецкие артели), добычей раковин жемчужницы, сбором орехов, ягод и т. д. Продукция этих промыслов вывозится в небольшом количестве за пределы района.

По уровню экономического развития Кур-Урмийский район значительно уступает всем южным и центральным районам Хабаровского края, причем в отличие от большинства из них рост промышленности и сельского хозяйства в районе вплоть до последнего времени происходил более низкими темпами, чем по краю в целом. В настоящее время сложилось резкое несоответствие между имеющимися естественно-историческими предпосылками для развития хозяйства и его уровнем. Важнейшей причиной, тормозящей рост народного хозяйства Кур-Урмийского района, прежде всего, является отсутствие на его территории единой, бесперебойно действующей системы транспорта. Отдельные части района чрезвычайно слабо связаны между собой и с ближайшими экономическими центрами. Все это затрудняет организацию здесь крупного, взаимосвязанного и надежно функционирующего хозяйства и усложняет руководство экономическим и культурным строительством со стороны советских, партийных и хозяйственных органов.

На территории Кур-Урмийского района проживает 7,9 тыс. человек (данные на начало 1956 г.). По плотности населения (0,28 человека на 1 км²) район занимает последнее место среди центральной и южной группы районов Хабаровского края.

Первые оседлые поселения появились здесь в начале XX века,

когда в связи с обострением аграрного кризиса в Европейской России и облегчением транспортных связей в Сибирь и к берегам Тихого океана направился мощный поток преимущественно неимущих слоев крестьянства. Столкнувшись с фактором занятости лучших земель по Амуру, Усури и в прижелезнодорожной полосе, переселенцы начинают осваивать более отдаленные районы. Так, выходцами из украинского и белорусского Полесья на берегах Тунгуски и Кура были основаны Новокаменка (1908 г.), Восторговка (Новокуровка, 1909 г.), Иванковцы (1910 г.), Голубичное, Архангеловка, Калиновка (1912 г.). Несколько позже образовалось другое гнездо по среднему течению Урми (Томское, Батаны и др.). Всего к 1917 г. в пределы рассматриваемой территории вселилось около 150 хозяйств, а общая численность населения достигла 1100 человек [5]. Основным занятием населения до Октябрьской революции являлись неземледельческие промыслы – охота, рыболовство, лесозаготовки; сельское хозяйство имело подсобное значение. Немногочисленное коренное население вело кочевой образ жизни и занималось только охотой и рыбной ловлей.

Заселенность района увеличилась в годы развертывания на Дальнем Востоке социалистического строительства. К 1935 г. население выросло здесь по сравнению с 1917 г. почти в 11 раз и достигло 11,7 тыс. человек (в границах 1935 г.) [5]. Рост этот шел главным образом за счет сельскохозяйственного переселения, причем не только русских, но и также корейцев и китайцев. В конце двадцатых годов в районах расселения корейцев возникают новые населенные пункты – Ульяновка, Ново-Евгеньевка, Наумовка, Восточная Калиновка. Корейские колхозы выращивали новые для района культуры – рис, сою, и успешно занимались овощеводством.

В связи с коллективизацией коренное население перешло на оседлость и образовало нанайские и эвенские селения – Колдок, Талакан, Улика, Хаил, Алоякса и др. Несколько позже возникают поселки лесозаготовителей, основанные по среднему течению Урми (Кукан, Диктанга, Догордон, Левга и др.)¹ и прижелезнодорожные поселки на линии дороги Волочаевка-2 – Комсомольск-на-Амуре (Партизанские сопки, Джармен, Утиный, Джелюмкен и др.).

По переписи 1939 г. население Кур-Урмийского района составляло около 7 тыс. человек. Уменьшение численности его по сравнению с 1935 г. связано с выездом из пределов района почти всего корейского и китайского населения и части русских и украинцев, занятых в сельском хозяйстве (*рис. 1*).

¹ Часть этих поселков возникла на месте стоянок коренных жителей и включила их в свой состав.

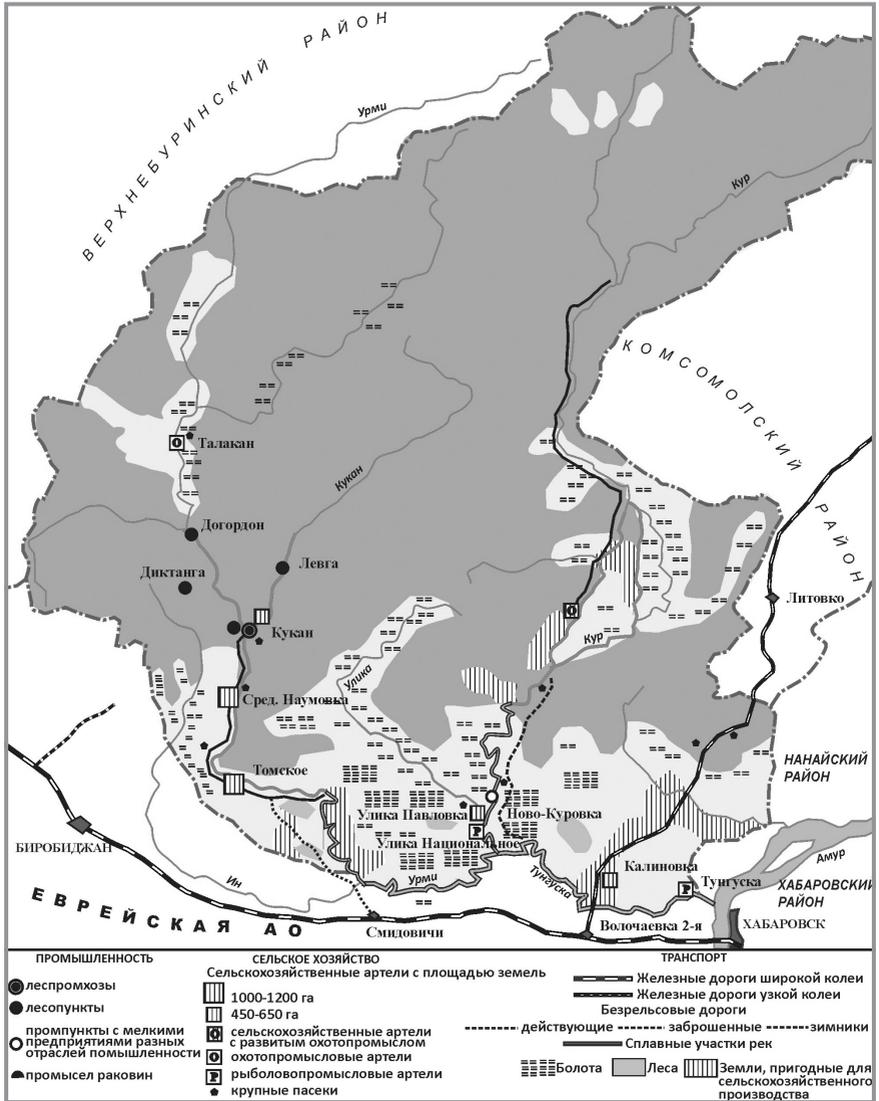


Рис. 1. Экономическая карта Кур-Урмийского района

В последние 10–15 лет население района растет крайне слабо и почти исключительно (если не считать естественного прироста) в связи с развитием лесной промышленности.

Более густо заселена южная часть района: среднее течение Урми, нижнее течение Кура и прижелезнодорожная полоса. Однако и здесь населенные пункты отделены десятками километров бездорожья от центров сельских Советов и важнейших центров района – Новокуровка и Кукана. По мере удаления от долин Кура, Урми, Тунгуски и ж. д. плотность населения резко снижается, а к северу от линии Талакан – Хайл (большая часть района) вовсе нет постоянных поселений.

Преобладают в районе населенные пункты небольшого размера. Так, на начало 1956 г. по числу жителей населенные пункты распределялись следующим образом: с населением свыше 1000 человек – 2, от 200 до 500 – 6, от 100 до 200 – 11, менее 100 чел. – 18.

Преобладание мелких населенных пунктов, удаленность их друг от друга и разобщенность бездорожьем сильно осложняют хозяйственное развитие и резко удорожают расходы на народное образование, здравоохранение и культурное строительство.

В народном хозяйстве района занято 2070 рабочих и служащих (по данным на сентябрь 1957 г.) и 399 трудоспособных колхозников (начало 1956 г.). Из общего числа самодеятельного населения (2469 человек) занято в: промышленности 990 чел. (40 %), сельском хозяйстве – 505 (20 %), торговле – 360 (15 %), просвещении и здравоохранении – 235 (9%), других учреждениях – 379 (16 %).

За годы социалистического строительства Кур-Урмийский район так же, как и другие районы, покрылся сетью школ, клубов, библиотек, медицинских учреждений. В 1956 г. в районе имелось 24 школы, в том числе 2 средние, 18 сельских клубов и изб-читален, 11 библиотек, 9 киноустановок. Работали две больницы, 21 фельдшерско-акушерский пункт. В районе сейчас нет сколько-нибудь крупного населенного пункта, где бы не было школы, медицинского учреждения, клуба, библиотеки.

Проводя ленинскую национальную политику, советское правительство создало в районе расселения малых народов – эвенков и панамцев – национальные сельские Советы – эвенкийский (Талаканский), нанайские (Эльдинский, Тунгусский). Среди эвенков и нанайцев ликвидирована неграмотность, выдвинулись талантливые деятели в различных областях общеденной жизни. Резко повысился материальный и культурный уровень малых народностей.

ТРАНСПОРТ

Из ряда народнохозяйственных проблем развития Кур-Урмийского района самой острой является транспортная проблема. Решение ее осложняется, прежде всего, оро- и гидрографическими особенностями территории, а также сложившейся географией населения.

В летний период основным видом транспорта на территории района является речной транспорт. Осуществляется он по Тунгуске, Куру и Урми, а также по протокам, связывающим Амур с оз. Дарга и р. Тунгуской.

На рр. Тунгуске и Кур (до с. Новокуровка) в нормальные по водности годы существует регулярное судоходство, обслуживаемое небольшими судами грузоподъемностью до 100 т. В многоводные годы суда поднимаются до с. Иванковцы... По Тунгуске и Куру осуществляются основные связи восточной части района (включая Калиновский подрайон) с Хабаровском. Через расположенные на этом пути Новокаменку, Новокуровку, Магдусы, Иванковцы происходит снабжение района промышленными товарами широкого потребления, продовольствием, строительными материалами и горючим. Как правило, в течение навигации через эти пункты происходит доставка грузов на весь межнавигационный период.

Все расположенные на Тунгуске — Куре селения не имеют причалов и только в некоторых из них созданы примитивные складские помещения (Новокуровка). Почти все селения лишены подъездных путей.

Река Урми имеет меньшее значение для судоходства, хотя в бассейне ее расположена более развитая в экономическом отношении часть района. Из-за большого числа перекатов (в районе Созеро и выше) регулярных грузовых и пассажирских перевозок по реке не существует. Только в период высоких горизонтов воды удастся осуществить за весь период навигации два-три рейса мелкоящичных катеров до Кукана. Однако Урми имеет большое значение как сплавная река. За навигацию по ней сплавляют молею около 200 тыс м³ древесины из Кур-Урмийского леспромхоза. Река Урми — единственный путь, по которому из леспромхоза летом возможна транспортировка древесины потребителю.

Судоходство по амурским и тунгусским протокам и оз. Дарга осуществляется только в большую воду на небольших катерах. Этими путями, например, пользуется Новокуровское сельпо для доставки в калиновскую группу населенных пунктов различных потребительских товаров также на весь межнавигационный период. <...>

Кур-Урмийский район относится к числу тех немногих районов

Хабаровского края, где нет автомобильных и гужевых дорог круглогодичного действия. В настоящее время пришла в полную негодность и не используется построенная еще до революции профилированная дорога Переправа (р. Тунгуска) – Новокуровка – Иванковцы протяженностью около 65 км. Для внутрирайонных перевозок частично используется проселочная дорога Кукан – Созеро (80 км). Для автомобильного транспорта она доступна лишь в очень сухие годы, обычно же транспортировка грузов по ней осуществляется с помощью гусеничных тракторов, причем восьмидесятикилометровый путь преодолевается с большим трудом в течение трех-четырех дней. Пользуются дорогой Кукан – Созеро в летнее время в исключительных случаях, когда необходимо срочно доставить в леспромхоз важные и емкие грузы¹.

С установлением зимних дорог (примерно с конца ноября по март) основным видом транспорта становится автогужевой. В это время работает сезонная дорога от Кукана до железнодорожной станции Ин, откуда леспромхоз и торгующие организации вывозят на весь год необходимые промышленные грузы и товары широкого потребления².

Зимой прокладывается прямой путь и от Новокуровки до ст. Ин, однако движение по этому направлению обычно невелико. В это же время организуются перевозки по скованным льдом рекам во многие, недоступные летом уголки района. Однако трассы зимних дорог совершенно не благоустроены. Сообщение по ним зачастую прерывается из-за снежных заносов. Плохое состояние дорог сильно удорожает транспортировку грузов. Накладные расходы увеличиваются также в связи с тем, что промышленные и торговые предприятия вынуждены организовывать на территории ст. Ин свои складские помещения, нести расходы по их содержанию и обслуживанию, хотя функционируют они не более пяти-шести месяцев в году.

Железнодорожный транспорт па территории Кур-Урмийского района представлен семидесятикилометровым участком ж. д. Волочаевка-2 – Комсомольск-на-Амуре. Однако дорога эта проходит по заболоченной юго-восточной части района и совершенно лишена подъездных путей. В результате влияние ее сказывается очень слабо даже на сравнительно близко расположенный колхоз «Путь Октября». Разъезды и станции Утиный, Джармен, Партизанские сопки и др. ведут крайне незначительные грузовые операции. Меж-

¹ В этом случае груз рекой доставляется до Созеро, а оттуда тракторами до Кукана.

² Расстояние от Кукана до ст. Ин по зимней дороге 100 км.

ду тем, всего 30–35 км отделяют трассу дороги от Новокуровка и 65 км от места строительства Уликанского леспромхоза.

Значительно большую роль играет для района ст. Ин, расположенная на Транссибирской магистрали. К ближе расположенным железнодорожным узлам (Биробиджан, Волочаевка-2) подъездные пути из района отсутствуют.

В течение весеннего и осеннего периодов Кур-Урмийский район (за исключением его прижелезнодорожной полосы на юго-востоке, где проживает всего 8–9% населения) может поддерживать связь с другими частями края только с помощью самолетов и то в ограниченных размерах.

Авиационный транспорт обслуживает преимущественно пассажироперевозки и перевозки почты. Весной и осенью, когда зимние дороги разрушаются, а навигация еще не установилась, самолеты являются единственным средством доставки в район почты. В этот период они совершают рейсы по маршруту Хабаровск – Новокуровка – Кукан. Летом регулярно действует линия Биробиджан – Кукан, где есть посадочные площадки.

В транспортном отношении рассматриваемая территория может быть подразделена на три части, слабо связанные между собой: западную (бассейн р. Урми), имеющую связи с Николаевкой и ст. Ин (в перспективе могут быть усилены связи с Биробиджаном); восточную (бассейн р. Кур), тяготеющую к Хабаровску и Николаевке, и юго-восточную (прижелезнодорожную), расположенную в зоне железной дороги и Амура и тяготеющую к Волочаевскому железнодорожному узлу и Хабаровску; в перспективе возможно установление связей этого подрайона с восточным.

ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Крупная промышленность представлена в районе единственным предприятием – Кур-Урмийским леспромхозом, на который приходится почти вся валовая промышленная продукция района. С обслуживанием леспромхоза в 1956 г. было связано почти 45% населения. Рост лесозаготовок привел к тому, что в целом по району промышленное производство в 1956 г. превысило уровень 1940 г. почти в 2 раза. Однако и по темпам роста валовой продукции, и по объему промышленного производства район занимает одно из последних мест в крае.

Местная промышленность к началу 1958 г. включала в свой состав районную типографию с пятью рабочими (в Новокуровке), созданные на базе ликвидированной промартели небольшие промышленные производства ОРСа Кур-Урмийского леспромхоза (в Кукане)

и потребительской кооперации (в Новокуровке), незначительные промышленные производства местных лесхозов и, наконец, сезонно эксплуатируемый транспортными предприятиями края каменный карьер в Новокаменке (разрабатывается с 1929 г.). Эти производства удовлетворяют лишь незначительную часть потребностей местного хозяйства; даже пиломатериалы и кирпичи завозятся извне. Крайне недостаточно развиты здесь и производства по ремонту предметов широкого потребления, пошиву одежды и т. д. Одной из причин слабого развития местной промышленности служит отсутствие на территории района сколько-нибудь емкого потребителя.

Лесозаготовительная промышленность в Кур-Урмийском районе опирается на наличие значительных лесных массивов, благоприятное положение их относительно крупного района потребления (Хабаровский промышленный узел) и хорошие сплавные пути¹.

Подавляющая часть лесов района входит в государственный лесной фонд. Из общей площади лесов в 2101 тыс. га, в том числе лесопокрытой 1983 тыс. га, колхозные леса и леса госземфонда занимают около 21 тыс. га (лесопокрытая площадь 19 тыс. га), что составляет около 1% лесной площади района, причем состоят они из небольших изолированных участков. Леса государственного лесного фонда представлены почти сплошным, массивом.

...Общие запасы древесины в районе составляли на 1 января 1956 г. около 281 млн м³. Почти все леса гослесфонда отнесены к третьей эксплуатационной группе, в которой ведение лесного хозяйства подчинено интересам лесозаготовительной промышленности. Исключение представляют около 79 тыс. га леса с запасами древесины в 11,2 млн м³, занятые рыбным заповедником по р. Кур (леса первой группы) и лесными полосами вдоль русел рек Кура, Урми и Тунгуски, в пределах 1000 м в обе стороны от оси реки (неэксплуатационная часть лесов третьей группы).

Эксплуатационная часть лесного фонда подразделяется на массивы первоочередного освоения (эксплуатационная хозяйственная часть) и леса резервной хозяйственной части. В пределах эксплуатационной хозяйственной части сосредоточены почти все население, все колхозы и промышленные предприятия района. Поблизости расположены и крупные районы потребления древесины. Массивы этих лесов тяготеют к среднему и нижнему течению рек Кур и Урми и их притокам — Кукану, Беранже, Улике, Биракану и др., по

¹ Сплавная способность р. Кур от района с. Новокуровка оценивается в 500 тыс. м³ в год, а р. Урми ниже Созеро при проведении небольших мелиоративных работ — до 600 тыс. м³ [4].

которым возможен сплав или вдоль долин которых вероятно строительство лесовозных дорог. В эксплуатационной хозяйственной части, занимающей 40% лесопокрытой площади, сосредоточено до 45–50% общих запасов древесины лесного фонда, в том числе около 2/3 запасов кедровой древесины. Древостои здесь представлены преимущественно спелыми и перестойными насаждениями, требующими скорейшего освоения. <...>

Наличие преимущественно спелой и перестойной древесины дает возможность установить расчетную годовую лесосеку в пределах 630 тыс. м³ [1]. Этого вполне достаточно для снабжения необходимым сырьем и топливом тунгусской группы предприятий лесобрабатывающей промышленности и местного хозяйства. Достаточно благоприятен для развития лесобрабатывающей промышленности и породный состав лесных насаждений района: 84% запасов древесины приходится на хвойные породы, в том числе 26% на кедр.

Леса резервной хозяйственной части занимают северную часть Кур-Урмийского района. Площадь их вместе с массивами кедрового стланика составляет немногим более 1,1 млн га. Распределяется она между насаждениями с господством отдельных пород следующим образом: насаждения с господством лиственницы составляют 51%, ели и пихты — 30, березы — 9, кедра — 6, кедрового стланика — 3, прочих пород — 1%.

Резервная часть лесного фонда расположена в условиях сильно пересеченного рельефа, и из-за менее благоприятных природных условий отличается значительной изреженностью насаждений, худшими древостоями и наполовину состоит из трудносплавляемой лиственницы. Протекающие здесь реки обладают весьма ограниченными сплавными возможностями. Лесные массивы резервной хозяйственной части в ближайшие годы свободно могут стать базой для организации в них крупного охотничьего хозяйства и других промыслов. Важно также иметь в виду, что эти лесные массивы имеют большое водоохранное значение. <...>

Лесозаготовки в бассейне Тунгуски начались в дореволюционные годы и усилились с постройкой в 1911 г. в устье реки лесопильного завода. Однако крупная лесозаготовительная промышленность возникла на территории Кур-Урмийского района только в годы пятилеток. В 1928 г. было организовано первое лесозаготовительное предприятие — Кур-Урмийский леспромхоз (с центром на ст. Ин), проводившие разработку приречных лесных массивов по Куру (район с. Иванковцы и далее по Биракану) и Урми (район Созеро и выше).

В 1936 г. на базе лесозаготовок курской части создается Магду-

синский механизированный лесопункт, а Кур-Урмийский леспромхоз перебазируется в с. Кукан¹. В годы Великой Отечественной войны, когда возникла необходимость концентрации материальных и трудовых ресурсов на наиболее важных промышленных объектах, Магдусинский МЛП был закрыт. К этому времени в районе действия предприятия наиболее легкодоступные лесные массивы оказались вырубленными. В бассейне же среднего течения Урми вдоль сплавных рек стояли нетронутые леса.

В настоящее время в районе действует Кур-Урмийский леспромхоз, являющийся пока единственным поставщиком древесины для крупнейшей в крае тунгусской группы предприятий лесобработывающей промышленности.

Сырьевая база Кур-Урмийского ЛПХ площадью 72 тыс. га охватывает район средней части р. Урми в пределах бассейнов нижнего течения сплавных рек Кукана, Беранжи, Диктанги, верхнего Ина и Аура. Общие запасы древесины составляют здесь около 10,7 млн м³, ликвидные запасы, считая только хвойную древесину, – свыше 8 млн м³.

Кур-Урмийский ЛПХ – среднего размера лесозаготовительное предприятие, работающее на сплав; оно дает около 200 тыс. м³ древесины в год. Сплав (единственный путь транспортировки древесины) проходит по Урми, причем только модем. Этим сильно осложняется возможность использования ценных лиственных пород (береза, ясень и др.). Тяжелые условия сплава, значительная его протяженность (до 300–350 км) приводят к тому, что работы сильно затягиваются и происходят значительные потери древесины. Особо много теряется более тяжелой лиственничной древесины.

Почти полная невозможность сбыта лиственной древесины и наличие спроса, прежде всего, на пиловочник явились причиной того, что Кур-Урмийский леспромхоз ведет выборочные рубки, оставляя на лесосеке все лиственные деревья и хвойный тонкомер. Выход деловой древесины при такой системе рубок составляет не более 40% эксплуатационных запасов. <...>

Дальнейший значительный рост лесозаготовок при существующем транспортном положении леспромхоза почти исключается.

Леспромхоз заготавливает только пять-шесть сортиментов деловой древесины. Важнейшая продукция – пиловочник. В 1955 г. его было вывезено 96 тыс. м³ (около 67% деловой древесины).

¹ Все складские и другие помещения ЛПХ были оставлены на ст. Ин и ими Кур-Урмийский ЛПХ пользуется до настоящего времени. Это обстоятельство в большой мере и определило направление экономических связей именно к ст. Ин, а не к ст. Биробиджан.

Меньшее значение имеют другие сортименты: шпальник (около 20 тыс. м³) и строительный лес (около 14 тыс. м³), в том числе 10 тыс. м³ лиственных пород. В небольшом количестве заготавливаются рудничная стойка, судостроительный лес, фанерное сырье; эти сортименты вместе со шпальником и строительным лесом направляются на Николаевскую перевалочную базу.

Эксплуатацию леса ведут три лесопункта — Догордон, Левга, Диктанга¹. Ближайший лесопункт расположен в 25 км от центра леспромхоза — с. Кукан, дальний — в 40 км. По сравнению с другими лесозаготовительными предприятиями, работающими в аналогичных условиях, Кур-Урмийский леспромхоз отличается большей компактностью своих лесосек и меньшей удаленностью их от сплавных рек и поселков лесопунктов. В результате, межцеховые транспортные издержки здесь меньше, чем в таких леспромхозах, как, например, Святогорский или Хорский. <...>

Лесоэксплуатация в лесопунктах производится на базе сезонных дорог с вывозкой леса к сплавным рекам Урми, Кукану, Беранже. Осуществляется она на сравнительно небольшие расстояния (5—14 км), что является важным преимуществом Кур-Урмийского леспромхоза. Два лесопункта производят вывозку по автодорогам; на лесопункте Догордон лес вывозится по рационализированным дорогам лошадьми (рис. 2).

Наличие значительной технической базы позволило к 1955 г. механизировать заготовки до 88%, подвозку до 84%, вывозку до 71%. Правда, показатели эти были несколько ниже средних показателей, достигнутых к тому времени лесной промышленностью Хабаровского края в целом. Меньшее по сравнению с другими леспромхозами применение машин, особенно на вывозке, объясняется, прежде всего, тем, что лесосеки находятся в ряде случаев недалеко от сплавных рек, что делает возможным применить на вывозке леса лошадей. К тому же в условиях известной транспортной оторванности и больших издержек на доставку горючего, запасных частей и др. применение гужевого транспорта оказывается зачастую в Кур-Урмийском районе экономически выгодным.

Несмотря на сложные условия, в которых приходится действовать Кур-Урмийскому леспромхозу, комплексная выработка на одного рабочего здесь в 1956 г. превысила 403 м³ при плане 307 м³. Заготавливаемая в Кур-Урмийском леспромхозе древесина обходится сейчас на 20—25% ниже, чем на таких предприятиях, как Хорский или Святогорский леспромхозы.

¹ В сезон 1953—1957 гг. лесопункты Диктанга и Верхне-Инский были объединены в один лесопункт Диктанга.

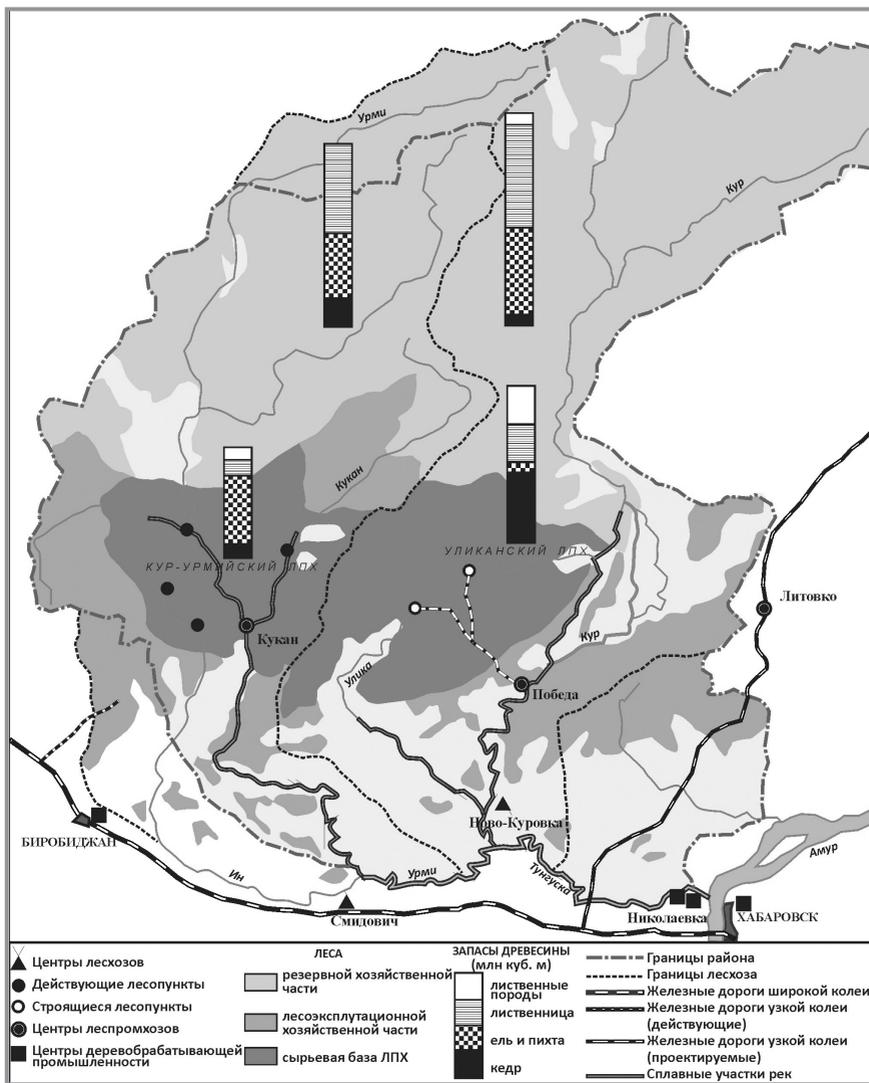


Рис. 2. Лесное хозяйство и лесная промышленность Кур-Урмийского района

Кур-Урмийский леспромхоз имеет большие возможности для дальнейшего улучшения качественных показателей своей работы. Реализация этих возможностей связана с необходимостью полного использования лесосечного фонда предприятия и снижением транспортных издержек, которые ежегодно обходятся леспромхозу в 1—1,5 млн руб.¹ Решение же указанных двух проблем, в свою очередь, упирается в необходимость коренного улучшения транспортных условий западной части Кур-Урмийского района.

Кроме Кур-Урмийского леспромхоза в пределах района, начиная с сезона 1957—1958 г., заготовки ведет Биробиджанский ЛПХ Управления местной промышленности. Это предприятие функционирует на базе сезонной тракторной дороги и заготавливает (в том числе и в лесах Биробиджанского района) около 14 тыс. м³ древесины (1957 г.). В бассейне Кура различными организациями и предприятиями районного центра заготавливается около 4 тыс. м³ преимущественно дровяной древесины. Здесь же в 1956—1957 г. хозяйственным способом велось строительство крупного Уликанского леспромхоза и заготавливалось для собственных нужд еще около 5 тыс. м³ леса.

Кур-Урмийский район обладает значительными запасами коры амурского бархата. Согласно инвентаризации 1951 г. насаждения этого пробконоса составляют 162 тыс. га с запасом коры в 7 тыс. т (17% запасов коры бархата в крае). По количеству деревьев на гектар и, особенно, по качеству коры местные насаждения бархата занимают одно из первых мест в Хабаровском крае.

В последние годы в районе заготавливается 190—200 т коры. Заготовки эти ведет Хабаровский экспанзитовый завод, располагающий для доставки коры специальными мелкосидящими самоходными баржами. Главное место сбора — бассейн р. Кур.

В районе возможна и необходима организация специальных хозяйств, занимающихся выращиванием и эксплуатацией насаждений ценнейшего пробконоса. Пока что здесь действует только один питомник, расположенный на территории Кур-Урмийского лесхоза. В 1956 г. он передал другим лесхозам края свыше 50 тыс. саженцев амурского бархата.

СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Общая характеристика. К 1913 г., посевная площадь района составляла всего несколько десятков га и даже в 1923 г. не превышала 200 га.

¹ Не считая содержания складских помещений на ст. Ин, откуда по зимним дорогам осуществляется снабжение леспромхоза всем необходимым.

Развитие полеводства и животноводства в долинах Кура и Урми началось со времени коллективизации сельского хозяйства, которая здесь развернулась в 1931 г. Процесс коллективизации сопровождался притоком в район населения (русского, корейского, китайского), а также переходом на оседлость коренных жителей (эвенков, нанайцев и других). Последние начинают приобщаться к сельскому хозяйству, хотя охота и рыболовство во всех национальных колхозах остается главной отраслью хозяйства.

К 1937 г. в колхозах было объединено около 570 хозяйств с населением в 2200 человек. Посевная площадь достигла почти 1500 га, а в целом по району превысила 1700 га [3]¹.

С 1937 г. в районе происходит сокращение сельскохозяйственного производства, что было вызвано выездом из его пределов части населения. В последующие годы сельское хозяйство развивалось очень медленно и лишь в годы Великой Отечественной войны, когда население района несколько пополнилось, уровень 1937 г. был превышен. С 1945 г. последовало вновь сокращение посевных площадей, особенно в овощеводстве и картофелеводстве. В результате, в 1955 г. посевные площади находились примерно на уровне 1936–1937 гг. В 1956 г. они несколько увеличились и составили по району 1860 га. Урожайность зерновых культур оставалась примерно на одном уровне с тем, что было 15–20 лет назад, а средняя урожайность картофеля и овощей даже снизилась. Для животноводства, наоборот, характерна тенденция к повышению продуктивности, что выражается в росте производства молока и мяса, в том числе и на 100 га сельскохозяйственных земель. Этот рост слабо сопровождается увеличением поголовья скота, хотя животных на 100 га сельскохозяйственных угодий за последние пять лет в колхозах стало несколько больше, особенно свиней: количество последних на 100 га пашни увеличилось почти в 1,7 раза.

Направление сельского хозяйства Кур-Урмийского района определилось еще в довоенные годы, преимущественно как овоще-молочное. Это связано с близостью Хабаровска и наличием в районе значительного населения, не занимающегося сельским хозяйством (68% населения). <...>

Усиление роли животноводства в экономике колхозов связано с тем, что оно, во-первых, менее трудоемко, чем земледелие; во-вторых, дает более ценную продукцию, транспортировать или реализовать на месте которую даже в сложных транспортных условиях значительно легче; в-третьих, меньше подвержено не-

¹ В других источниках [5] приводится размер посевной площади в 1936 г. – 1899 га, в том числе в колхозах – 1343 га.

благоприятному воздействию периодически повторяющихся наводнений. Более того, путем создания страховых запасов кормов все отрасли животноводства могут быть практически избавлены от непосредственного влияния стихии. <...>

К началу 1957 сельскохозяйственного года на территории Кур-Урмийского района имелось шесть сельскохозяйственных артелей, подсобное хозяйство ОРСа Кур-Урмийского ЛПХ и до двух десятков пасек, принадлежавших Новокуровскому райпо, Волочаевскому совхозу и другим организациям. Незначительное сельскохозяйственное производство имелось в двух рыболовецких колхозах.

Сельскохозяйственные артели являются наиболее крупными производителями товарной сельскохозяйственной продукции в районе, хотя объем ее крайне невелик.

Заготовка и закупки сельскохозяйственной продукции по всем категориям хозяйств¹ в 1955–1956 гг. в среднем за год составили: молока 1958 ц (1904), мяса 1006 ц (805), яиц – 22,7 тыс. шт. (8,7), овощей – 119 т (81), картофеля – 268 т (233). <...>

В настоящее время в сельскохозяйственном отношении освоена крайне незначительная часть района. Имеющиеся сельскохозяйственные артели могут быть сведены в три группы:

1. Урмийская группа включает колхозы им. Сталина (с. Ср. Наумовка), им. Кирова (с. Томское) и «Эвенки» (с. Талакан). Первые две артели специализируются как овоще-молочные хозяйства. Колхоз «Эвенки» является преимущественно охотничье-промысловым хозяйством. Колхозы урмийской группы находятся в наименее благоприятном транспортно-географическом положении, особенно колхоз «Эвенки». Однако в отличие от других артелей района они имеют местного потребителя в поселках леспромхоза (3200 человек)². Колхозы урмийской группы более крупные и по размерам посевных площадей и по количеству скота, хотя наименее обеспечены трудовыми ресурсами. По величине денежных доходов на 1 га сельскохозяйственных угодий и по другим качественным показателям эти колхозы несколько превосходят средние показатели по району. Рассматриваемая группа колхозов является в районе самым крупным производителем сельскохозяйственной продукции, особенно продуктов растениеводства.

¹ В скобках проставлена колхозная продукция.

² Эту цифру не следует переоценивать, так как большая часть населения лесных поселков имеет собственное индивидуальное хозяйство, а леспромхоз – небольшое подсобное хозяйство. В 1955 г. ОРС закупил у колхозов и населения 108 т картофеля, 40 т овощей, 72 ц мяса и 76 ц молока [2].

2. Курская, группа колхозов, состоит из артелей «40 лет Октября» (с. Улика-Павловская) и «Май» (с. Хайл). Основным занятием населения в этих артелях является сельское хозяйство. В отличие от хозяйств, расположенные по Урми, курские артели не имеют пока сколько-нибудь значительного местного потребителя сельскохозяйственной продукции, однако колхоз «40 лет Октября» превосходит все другие колхозы по возможности сбыта своей продукции за пределы района. В будущем в связи с вводом в эксплуатацию Уликанского ЛПХ экономико-географическое положение колхозов курской группы существенно улучшится — они также получат местного потребителя. Колхозы, расположенные по Куру, отличаются заметным преобладанием в своем хозяйстве молочного животноводства и относительно хорошо развитым пчеловодством.

3. Отдельно расположенная сельскохозяйственная артель «Путь Октября» (с. Зеленое Поле), образовавшаяся в 1957 г. путем объединения двух колхозов — «Заря» (с. Калиновка) и «Путь Октября» (с. Зеленое Поле), земельные угодья которых располагались в непосредственной близости на склонах Калиновских увалов. Колхоз «Путь Октября» находится близко от ж. д. Волочаевка — Комсомольск и от Амура, однако из-за отсутствия подъездных путей влияние этих транспортных артерий сказывается очень слабо. Земельные угодья артели подвержены переувлажнению и затоплению водами Амура. Между тем, к западу и северо-западу от землепользования колхоза в пределах более высоких отметок Калиновских увалов имеются значительные пространства пахотнопригодных земель, не заливаемые даже в самые большие наводнения. Благоприятнее и транспортно-географическое положение этих земель. Колхоз «Путь Октября» занимает скромное место в сельскохозяйственном производстве района. Несколько выделяется он по развитию свиноводства. В тридцатые годы в этой части Кур-Урмийского района имелись посевы риса.

В целом сельскохозяйственные артели Кур-Урмийского района представляют собой маломощные хозяйства, отличающиеся небольшими размерами и низкими качественными показателями производства. Все, без исключения, колхозы имели большую финансовую задолженность, в ряде случаев превышающую стоимость их основных фондов. Для сельскохозяйственных артелей района характерен напряженный трудовой баланс.

Низкие экономические показатели работы колхозов района являются одной из причин недостаточной оплаты трудодня, что, разумеется, снижает заинтересованность колхозников в общественном хозяйстве, и не способствует привлечению в район переселенцев.

Главными причинами экономической слабости колхозов Кур-Урмийского района являются, во-первых, тяжелые транспортные условия большей части артелей и отсутствие у них потребителей сельскохозяйственной продукции на месте; во-вторых, зависимость колхозного производства от стихии – периодически повторяющихся наводнений.

В доколхозных условиях при недостатке сельскохозяйственного инвентаря и полном отсутствии машин крестьяне не могли освоить земли, гарантированные от затопления (лесные площади или заболоченные участки), и основывали свои пашни на релках, идя на риск потери урожая от наводнений. Кроме того, плодородные почвы поймы даже при низкой агротехнике в благоприятные годы обеспечивали урожаи, с которыми крестьянин мог смириться в условиях почти натурального хозяйства. Так сложилась крайняя разбросанность сельскохозяйственных угодий среди заливаемых в период летне-осенних дождей речных долин, их мозаичность и небольшие размеры.

В период коллективизации сельскохозяйственные артели унаследовали стихийно сложившуюся при единоличном хозяйстве структуру, характер и размещение угодий. Первое время все это существовало не сдерживало развитие колхозов, однако впоследствии в связи с необходимостью расширения сельскохозяйственного производства, с увеличением нагрузки на одного трудоспособного и началом применения машин, такой характер сельскохозяйственных угодий стал сильно тормозить дальнейший рост и укрепление артелей. Мелким колхозам, расположенным далеко друг от друга, оказалось непосильной задачей освоения новых земель или укрупнения существующих угодий. И то и другое требовало или осушения болот и заболоченных земель, или раскорчевки лесных площадей. Практика колхозного строительства обнаружила и другое важное обстоятельство: оказалось, что далеко не все колхозы района, возникшие на базе бывших переселенческих сел, имели в пределах своих землепользований достаточно благоприятные предпосылки для развития сельскохозяйственного производства (села Новокаменка, Архангеловка, Ульяновка).

В послевоенные годы на территории Кур-Урмийского района прошло укрупнение сельскохозяйственных артелей. Особенностью его в местных условиях явилось то, что в ходе укрупнения колхозов происходила концентрация сельскохозяйственного производства в наиболее благоприятных в природном и экономическом отношении хозяйствах. В ряде случаев при укрупнении колхозов не только исключались из оборота отдельные земельные массивы, но и целые артели перебазировались на новые места. <...>

Фонды сельскохозяйственных земель. За последние годы произошло существенное уменьшение площади сельскохозяйственных земель: с 127,4 тыс. га в 1953 г. до 26,3 тыс. га в 1956 г., причем наиболее сильно сократились площади естественных кормовых угодий (с 124,3 до 23,7 тыс. га). Эти изменения вызваны переоценкой существующих сельскохозяйственных угодий, значительная часть которых преимущественно в госземфонде в результате длительного неиспользования оказалась непригодной в естественном состоянии для сельского хозяйства и была переведена в разряд несельскохозяйственных земель. Что касается колхозных земель, то величина их и структура значительных изменений не претерпели. <...>

Таким образом, сельскохозяйственные земли занимают в районе менее одной сотой его части, причем в сельскохозяйственном производстве используется всего 55% пахотных земель, около 35% сенокосов и 5% выгонно-пастбищных угодий. <...>

Пахотные угодья, как правило, приурочены к возвышенным, обычно незатопляемым участкам поймы — «релкам». В связи с этим поля часто узкой полосой вытягиваются вдоль русла реки. Реже они располагаются по нижним склонам сопок. Размер участков сильно колеблется — от менее 1 га до 60–70 га, однако площадь большинства полей не превышает 2–10 га и, как исключение, встречаются в некоторых колхозах поля по 25–30 га (колхозы им. Сталина, «40 лет Октября»), 60–140 га (колхозы им. Кирова, «Май»). Общее число полей в каждой сельскохозяйственной артели исчисляется двумя, тремя и более десятками. Сравнительно небольшие участки пашни вкраплены обычно среди обширных лесов, лугов и болот, находятся на значительном расстоянии друг от друга и от центральной усадьбы колхоза (в некоторых случаях до 10–15 км). Дробность полей, их разбросанность и удаленность от селений снижают производительность сельскохозяйственных машин и людей, занятых в полеводстве, осложняют введение правильных севооборотов, затрудняют использование местных удобрений, а также вывозку урожая. Разбросанность мелких пашен среди лугов лесов и болот способствует засорению их сорной растительностью, а посевы на таких участках подвергаются губительным нападениям грызунов, которыми изобилуют окружающие места (рис. 3). <...>

Площадь сенокосных угодий в районе равняется 3,9 тыс. га и площадь пастбищ 19,8 тыс. га, что составляет вместе свыше 90% сельскохозяйственных угодий района. На вечное пользование за колхозами закреплено 1,4 тыс. га сенокосов и 1,0 тыс. га пастбищ. Основные массивы естественных кормовых угодий расположены в пределах госземфонда (1,9 тыс. га сенокосов и 18,5 тыс. га пастбищ) и почти не используются колхозами.

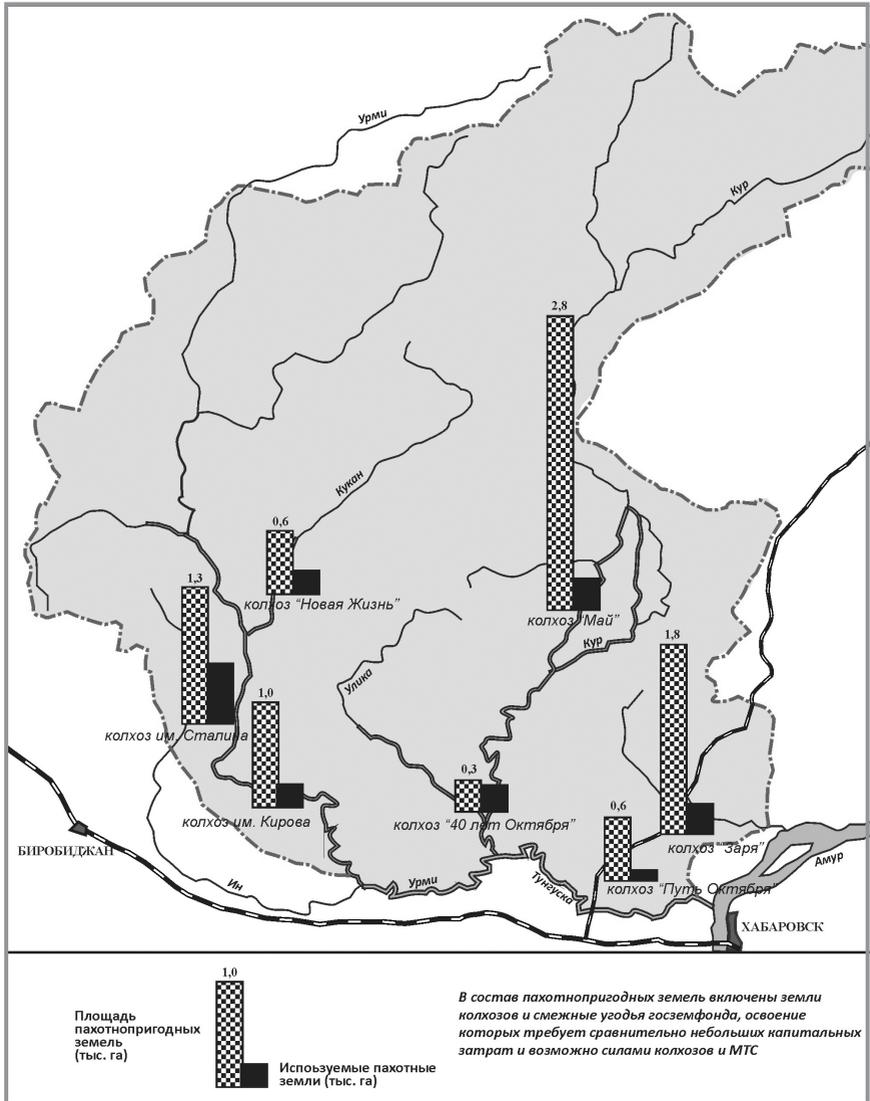


Рис. 3. Размещение пахотнопригодных земель в колхозах района

В среднем в районе на каждые 100 га пахотных земель приходится 950 га всех кормовых угодий. В колхозах соотношение иное, хотя и здесь площадь сенокосов и выгонов в 1,6–1,7 раза превышает площадь пашни. Обилие кормовых угодий открывает большие возможности для развития животноводства, особенно молочно-го направления. Район располагает всеми данными для создания страховых запасов грубых кормов и силоса, используя их в неблагоприятные годы, повторяющиеся за последние двадцать лет примерно через три-четыре года (в последнее десятилетие через два-три года).

В состав сенокосов и пастбищ входят преимущественно луговые угодья, расположенные по долинам рек и обычно заливаемые в период летне-осенних дождей. <...>

Наиболее крупные массивы сенокосов приурочены к нижним частям долины Урми и Кура (колхозы им. Сталина, им. Кирова, «40 лет Октября»). Значительные сенокосы расположены и по притоку Кура-Алге. ...Большими массивами выгонно-пастбищных угодий обладают колхозы «40 лет Октября» и «Путь Октября».

Трудовые ресурсы и механизация сельского хозяйства. Колхозы района развиваются при напряженном балансе рабочей силы, особенно в полеводстве. Следует также иметь в виду, что в связи с разбросанностью угодий и с небольшими их размерами местное земледелие требует значительно больших трудовых затрат по сравнению с другими районами центральной части Хабаровского края. Разумеется, с расширением полей трудовые затраты на 1 га резко сократятся. <...>

Анализ годовых отчетов колхозов дает возможность установить, что, несмотря на недостаток рабочей силы, в большинстве хозяйств последняя используется далеко неполно...

Первое место по размерам трудовых затрат в сельском хозяйстве района занимает растениеводство: на отрасли его приходится в последние годы 38% всех затрат трудодней (в некоторые годы – 42–44%); в животноводство вкладывается обычно 35–37% трудовых затрат и лишь в отдельные годы до 40%.

Машинами производится подавляющая часть наиболее ответственных и трудоемких видов работ – весновспашка (свыше 98%), сев зерновых (100%), посадка картофеля (59%); уборка зерновых (88%)....

Полеводство¹. В районе развиты такие отрасли земледелия, как производство зерна, картофеля, овощей, кормовых и в небольшой

¹ В этом и следующих разделах рассматривается только общественное хозяйство сельскохозяйственных артелей района.

степени технических культур. Значение земледелия в экономике колхозов района в последние годы уменьшается, и, как следствие, уменьшается доля растениеводства в общих денежных доходах сельскохозяйственных артелей.

По степени товарности, составляющей в зерновом хозяйстве и картофелеводстве до 10% и в овощеводстве до 80%, земледелие уступает животноводству.

В послевоенные годы в колхозах Кур-Урмийского района происходит медленное увеличение размера посевной площади, в среднем на 80 га в год. Более быстрыми темпами прирост их происходил в сельскохозяйственных артелях им. Сталина и «Май» — в хозяйствах наименее обеспеченных трудовыми ресурсами, но обладающими большими возможностями для расширения площади пахотных земель. В колхозе «Путь Октября» в связи с частым затоплением пашен и сильной эрозией, наоборот, посевные площади уменьшились.

При росте общей посевной площади в целом в течение последних пяти-шести лет в большинстве колхозов происходило резкое уменьшение площади овощей и картофеля.

Уборочная площадь ежегодно меньше посевной, причем имеется ясно выраженная тенденция увеличения этого разрыва. Такое положение говорит о том, что в районе расширение посевов происходит без учета реальных возможностей отдельных хозяйств, что наносит колхозам существенный ущерб. <...>

Несмотря на большой удельный вес зерновых культур в посевной площади выращивание их имеет внутривозрастное значение и в связи с низкими урожаями не удовлетворяет потребности хозяйств даже в фуражном зерне.

...В 1956 г. посевные площади важнейших зерновых культур составляли: овес — 304 га, пшеница яровая — 251, гречиха — 51 га.

Урожайность зерновых культур в последние пять лет остается на уровне 6 ц, то есть не превышает урожайность довоенных лет. Между тем, в колхозах района передовики сельского хозяйства добиваются значительно более высоких показателей. Например, в 1955 г. в колхозе «Май» с площади 15 га было собрано по 21 ц овса, в колхозе «40 лет Октября» с 3 га по 17 ц пшеницы, а с 8 га кукурузы по 27 ц (в переводе на сухое зерно).

Единственной технической культурой в Кур-Урмийском районе в настоящее время является соя. Однако в последние годы колхозы резко ослабили внимание к этой ценной культуре. Достаточно сказать, что площадь сои по сравнению с 1937 г. снизилась в 1951—1956 гг. почти в пять раз и не превышает сейчас 50—60 га. В большинстве хозяйств ее совсем не выращивают.

Особенно большое значение в полеводстве колхозов имеет овощеводство, продукция которого почти на 4/5 является товарной. Несмотря на систематическое снижение размеров посевной площади овощей, почти половина их ежегодно остается необранной, в результате чего артели несут огромный материальный ущерб. Это в большей степени объясняется тем, что почти все посеы овощей сосредоточиваются в пойме и подвергаются воздействию паводковых вод.

Важнейшими видами овощных культур являются огурцы (около 33% посевной площади овощей), капуста (около 32%), а также томаты. При применении правильной агротехники урожаи достигают 130–150 ц с га. На индивидуальных огородах рабочие и колхозники нередко собирают по 260 и более центнеров капусты с каждого га. Тем не менее, средняя урожайность по колхозам очень низкая – не более 30–35 ц с га.

Во многих колхозах района выращивается высококачественный картофель, славящийся далеко за его пределами. Однако урожайность и этой культуры низкая – 30–40 ц (при максимальных показателях 160–300 ц).

В последние годы сельскохозяйственные артели уделяют большое внимание расширению посевных площадей кормовых культур и, прежде всего, силосных (в том числе кукурузы), что дает возможность существенно укрепить кормовую базу животноводства. <...>

Животноводство. В последние годы развитие животноводства в колхозах Кур-Урмийского района происходит более быстрыми темпами, нежели развитие земледелия. Товарность животноводства в местных колхозах достигает: по мясу 15–20%, меду – 25–30%. Рост производства животноводческой продукции идет преимущественно за счет улучшения качественных показателей путем изменения структуры стада (увеличение поголовья коров), повышения продуктивности животных и увеличения количества животных на 100 га сельскохозяйственных земель. <...>

В 1957 г. надой на фуражную корову в целом по району поднялся до 1205 кг. Однако по величине надоя молока на одну фуражную корову район занимает одно из последних мест в Хабаровском крае и значительно уступает другим районам центральной части края также по производству молока на 100 га сельскохозяйственных земель.

...Вторая по значению отрасль животноводства – свиноводство. Самые крупные свиноводческие фермы имеют колхозы «Путь Октября», им. Сталина (по 50–100 свиней). На 1 октября 1955 г. в колхозах района находилось на откорме 128 голов свиней.

Видное место в хозяйстве колхозов занимает **пчеловодство**. В условиях Кур-Урмийского района оно развивается па богатейшей кормовой базе и является одной из наименее трудоемких и высокодоходных отраслей сельского хозяйства. В последние годы доходы от пчеловодства составляют 10–20%, а в отдельных колхозах даже более 50% денежных доходов, получаемых от животноводства.

В 1956 г. в сельскохозяйственных артелях имелось свыше 1540 пчелосемей. Свои пасеки созданы подсобными хозяйствами ОРСа Кур-Урмийского леспромхоза, много пчел имеется у рабочих и служащих. По линии ж. д. Волочаевка-2 – Комсомольск-на-Амуре расположены крупные пасеки Волочаевского совхоза. Наибольшее развитие пчеловодство получило, в восточной части Кур-Урмийского района, по среднему течению Кура, между селами Новокуровка и Хайл. В артели «Май» (с. Хайл) пчеловодство является важнейшей отраслью хозяйства, дающей в отдельные годы свыше 50% всех денежных доходов. Качественные показатели развития пчеловодства, однако, невысокие. Валовой выход меда на пчелосемью обычно не превышает в колхозах 35 кг, причем имеют место значительные колебания медосборов...

Охота. Рыболовство. Другие промыслы. Охота, рыболовство, а также другие промыслы, связанные с использованием богатейших лесов и водоемов, являются и в настоящее время основным занятием объединенного в колхозы эвенкийского и нанайского населения, обладающего в этих отраслях хозяйства большими и ценнейшими производственными навыками.

По стоимости товарной продукции охотничьего хозяйства Кур-Урмийский район в последние годы занимает в Хабаровском крае видное место и превосходит Еврейскую автономную область, Бикинский и Вяземский районы.

Основными промысловыми животными является соболь, белка, колонок и енотовидная собака. На них приходится свыше 90% стоимости заготавливаемой в районе пушнины. <...>

В 1956–1957 гг. в среднем за год заготавливалось пушнины на 160 тысяч рублей.

Охота на копытных в районе относительно невелика и имеет местное значение для ряда населенных пунктов. Мясо диких животных используется населением главным образом для собственных нужд. Товарные заготовки этого мяса составляют 14–15 т; уток и рябчиков заготавливается до 2 тыс. штук в год.

Пушное хозяйство в районе имеет тенденцию к расширению, повышается, в частности, в заготовках удельный вес более ценной

пушнины — соболя, енотовидной собаки, выдры¹. В этом благо- творно сказались охранные мероприятия, проведенные по отноше- нию к ценнейшей промысловой фауне в тридцатые годы, а также заселение северо-восточной части района сободем.

В настоящее время охота производится в бассейнах верхнего течения Урми и Кура, причем наиболее ценных промысловых жи- вотных дает бассейн Урми (соболь, белка). Здесь находится и наи- более крупное охотничье хозяйство — эвенкийский колхоз «Эвен- ки» (с. Талакан). В бассейне Кура заготавливается преимущественно колонок, енотовидная собака, бурундук. Важнейшим охотничьим хозяйством в этой части района является сельскохозяйственная ар- тель «Май» (с. Хайл). В ближайшее время в долине Кура откроется возможность организации охоты на ондатру и норку.

Водоемы Кур-Урмийского района и, прежде всего, его главные реки — Тунгуска, Кура и Урми — являются важнейшими нерестовы- ми путями и нерестилищами морского лосося, поэтому рыбопро- мысловое значение их ограничено, тем более, что добычу лосося рациональнее организовывать в низовьях Амура.

Рыболовством в районе занимаются две небольшие нанайские рыболовецкие артели — «Путь Ленина» (с. Улика-Национальная) и им. Карла Маркса (с. Алоякса). Оба колхоза эксплуатируют рыбо- ловецкие участки, расположенные преимущественно на Тунгуске, и дают ежегодно не более 100 ц рыбы. Продукция артелей сдается Николаевскому рыбозаводу Хабаровского рыбокомбината.

За последние 20—25 лет добыча рыбы в районе уменьшилась, что связано с сокращением запасов лососей и введением ограни- чений на их добычу (добыча лососей разрешена только народам се- вера, причем в пределах, не превышающих личных потребностей).

Из других промыслов более важным является добыча раковин жемчужницы. Кур-Урмийский район, обладая значительными за- пасами этого ценного сырья для производства перламутровых из- делий, является почти единственным поставщиком перламутра в крае. Ежегодная добыча жемчужницы составляет в последние годы 500—700 ц. Из всей массы сдаваемых раковин примерно 10% идет первым сортом, 60% — вторым. Главным районом промысла явля- ется река Кур, особенно у с. Иванковцы и ниже.

Торговые организации района ежегодно заготавливают по 300— 450 ц ягод дикоросов (главным образом голубики, брусники) и до 150 ц кедровых орехов. Часть этой продукции поступает за пределы Кур-Урмийского района.

¹ Заготовки белки сокращаются. Это связано в большей степени с со- кращением ареала ее обитания — кедровых лесов, интенсивно эксплуатиру- емых лесной промышленностью

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Последующее развитие хозяйства Кур-Урмийского района представляется в следующих направлениях:

1. В пределах ближайшего времени основой хозяйства района остается лесозаготовительная промышленность. Одновременно необходимо форсировать развитие здесь крупного пробкового хозяйства (эксплуатация и частично выращивание насаждений амурского бархата) и пушного промысла. Расширение лесозаготовительной промышленности позволит в значительной степени решить транспортную проблему.

2. Вместе с созданием в районе местных путей сообщения, а также выходов к обеим железнодорожным магистралям должны развернуться работы по освоению земельных массивов и превращению их в различного рода сельскохозяйственные угодья.

3. Усложнение и укрепление хозяйства и связанный с этим рост населения будут способствовать возникновению в районе и местной промышленности.

Лесозаготовительная промышленность. Дальнейшее развитие лесозаготовительной промышленности в бассейнах Кура и Урми диктуется, прежде всего, необходимостью обеспечить надежную сырьевую базу крупнейшей в крае тунгусской группы деревообрабатывающих предприятий (пос. Николаевка). Недавно пущенный здесь крупный Тунгусский домостроительный комбинат вместе с вошедшим в его состав лесозаводом № 8 и лесоперевалочная база, имеющая лесопиление, требуют в год до 470 тыс. м³ лесосырья. Между тем, получали эти предприятия в 1956—1957 гг. не более 150—200 тыс. м³ леса. <...>

Для успешной работы лесозаготовительных предприятий района необходимо соединение их путями сообщения круглогодичного действия с железнодорожной сетью края. Это обеспечит надежное, бесперебойное, с небольшими транспортными издержками материально-техническое снабжение леспромхозов, создаст возможность полного использования лесосечного фонда и значительного увеличения размера лесозаготовок по Кур-Урмийскому леспромхозу, где неблагоприятные транспортные условия р. Урми препятствуют увеличению объема заготовки и исключают разработку листовенных древостоев. Улучшение транспортных условий леспромхозов позволит организовать в них некоторые производства по переработке древесины, не говоря о том, что это будет способствовать привлечению и закреплению населения.

В настоящее время определилось два направления строительства дорог, призванных связать леспромхозы района с ж. д. общего пользования.

Уликанский ЛПХ сравнительно легко может быть соединен с ж. д. Волочаевка-2 — Комсомольск-на-Амуре. Такого рода соединения предусматривается проектом строительства леспромхоза, где имеется в виду соорудить автомобильную дорогу длиной 64 км от ст. Джармен до центра Уликанского леспромхоза — пос. Победа...

Ближайшими железнодорожными станциями по отношению к Кур-Урмийскому леспромхозу являются Биробиджан и Кирга, причем последняя обладает важным преимуществом: от нее к лесным массивам верхнего течения р. Ина на протяжении свыше 28 км проложена узкоколейная ж. д. Лишь небольшое расстояние отделяет теперь дорогу от сырьевой базы леспромхоза. Продление дороги до района Кукана имело бы большое экономическое значение. В отличие от дороги Джармен — Победа эта дорога могла бы быть загружена в оба направления: она дала бы выход древесине бассейна верхнего Ина, в настоящее время почти неиспользуемой, а также оставленным на корню значительным запасом лиственных пород, в том числе и ясеновой древесины.

Выход к Кукану узкоколейной ж. д. не только значительно расширяет сырьевую базу леспромхоза и будет способствовать более рациональному ее использованию, но создает определенные условия для организации здесь лесопильного и другого деревообрабатывающего производства. Основой для него может быть работающий в инских лесах на базе узкоколейной ж. д. небольшой ведомственный лесокомбинат¹. Основным потребителем продукции деревообрабатывающего производства явились бы Биробиджан и примыкающий к нему район.

...Представляется, что большой народнохозяйственный эффект может оказать создание межрайонного Тунгусского лесокомбината в составе Кур-Урмийского леспромхоза со сплавной конторой, Уликанского леспромхоза, Тунгусского домостроительного комбината с лесопильным заводом и перевалочной базой. В пределах Тунгусского комбината, таким образом, окажутся предприятия, связанные между собой не только единством места, но и сочетанием последовательных стадий обработки сырья и комплексным его использованием. Действительно, лес, заготавливаемый в Кур-Урмийском ЛПХ (а в будущем и Уликанском) Тунгусской сплавной конторой приплавается на рейд в Николаевку, где сортируется и направляется на изготовление сборных домов, шпалопиление и

¹ Этот, лесокомбинат ведет заготовки по устаревшей малоэффективной технологии, использует только хвойную древесину (на пиловочник преимущественно). Далеко не полностью используется этим предприятием и узкоколейная ж. д.

перевалку; здесь же происходит распределение дровяной древесины. Создание единого комбината сделало бы управление производствами более гибким и дешевым, способствовало бы более рациональному использованию трудовых и материальных ресурсов, а также быстрейшему освоению лесов бассейна рек Кура и Урми и улучшению транспортных условий на них¹. Создание единого комбината значительно облегчило бы бытовое устройство населения, организацию торговой сети (через единый ОРС) и транспортное обслуживание.

Следовало бы сосредоточить в руках комбината также все судходство по Тунгуске, Куру и Урми, отказавшись от сравнительно многочисленного сейчас здесь мелкого ведомственного флота, крайне слабо используемого и дорогого. Создание Тунгусского комбината, в состав которого войдет новый крупный леспромхоз, окажет существенное влияние и на развитие сельского хозяйства района. Дело в том, что колхозы Кур-Урмийского района, так же как и рабочие поселки комбината, расположены у речных путей, зачастую в непосредственной близости друг от друга. Это дает возможность закрепить некоторые сельхозартели в качестве поставщиков сельскохозяйственной продукции ОРСу комбината, а также населению, не только Кукана и прилегающих поселков, но и пос. Победа и Николаевки. Не исключена возможность, что в связи с этим возникнет необходимость частичного изменения организационных форм ведения сельского хозяйства.

Таким образом, Тунгусский лесокомбинат сможет стать своеобразным «экономическим стержнем» Кур-Урмийского района, оказывающим решающее влияние на развитие всех отраслей его хозяйства...

Пробковое хозяйство. В последние годы были приняты важные решения о необходимости резко расширить заготовки коры бархата амурского. С этой целью на Дальнем Востоке создаются специальные хозяйства с задачей организовать культурные насаждения бархата и промышленного сбора пробки. Особую роль в решении проблемы бархата должен сыграть Кур-Урмийский район, почвенно-климатические условия которого создают исключительно большие возможности для организации культурных насаждений этого единственного в стране промышленного пробконоса. Сейчас в районе уже создаются первые плантации бархата. В 1960 г. площадь

¹ Объединение в составе комбината заготовки древесины и сплава дает возможность Кур-Урмийскому ЛПХ, работающему сезонно, рационально использовать рабочую силу; в межсезонный период лесозаготовители могут быть использованы на сплаве древесины, на рейдовых перевалочных работах.

их достигнет 80 га. Дальнейшее расширение насаждений связано с освоением обширных пространств пойменных земель по Куру, особенно выше с. Иванковцы (Хаильский массив). Этот массив, хотя и обладает пригодными для земледелия почвами, труден для сельскохозяйственного освоения по своим транспортно-экономическим условиям. Организация же пробкового хозяйства найдет здесь оптимальные условия (следует считаться с наличием в селах Иванковцы и Хаил квалифицированных кадров корозаготовителей и возможностью доставки пробки водным путем непосредственно до Хабаровского экспанзитового завода).

Пушное хозяйство района должно развиваться по двум направлениям. Северные, горные части бассейнов Кура и Урми следует рассматривать как соболиные и в меньшей степени беличьи угодья. Здесь существуют большие возможности для дополнительного заселения соболя и организации в будущем на базе существующих артелей «Эвенки» и «Май» значительных заготовок ценной пушнины.

Южная, особенно юго-восточная часть района, весьма перспективна для промысла ондатры. Как показали работы Кур-Урмийской экспедиции, здесь же существуют благоприятные условия для расселения бобра. Заселение ряда водоемов грызунами окажет благоприятное влияние на мелиорацию нерестилищ, многие из которых находятся в неудовлетворительном состоянии.

Сельское хозяйство. Кур-Урмийский район, так же как и многие другие районы центральной части Хабаровского края, обладает достаточно крупными земельными массивами, вполне пригодными для сельскохозяйственного освоения. Однако часть этих земель либо заболочена, либо периодически переувлажняется, либо облесена, а поэтому освоение их требует коренной мелиорации. К тому же многие, вполне пригодные под разработку массивы отрезаны от районов потребления сельскохозяйственной продукции десятками километров бездорожья (Куканский и Хаильский массивы). Тормозит развитие сельского хозяйства малочисленность и слабость местных колхозов и отсутствие в районе совхозов. <...>

Как показывает опыт работы всех колхозов района, наибольший экономический эффект дает развитие животноводства — разведение крупного рогатого скота, свиней и пчеловодство. Эти отрасли в меньшей степени подвержены неблагоприятному воздействию периодических наводнений — бича здешнего сельского хозяйства, менее трудоемки, дают более транспортабельную продукцию. Колхозы Кур-Урмийского района, развивая эти отрасли, имеют возможность внести крупный вклад в решение важнейшей народнохозяйственной задачи, поставленной в настоящее время

партией и правительством — резко увеличить производство животноводческой продукции и прежде всего мяса и молока.

Из отраслей растениеводства в колхозах, тяготеющих к водному пути, перспективным может оказаться выращивание ранних сортов овощей и картофеля, причем для этого большой интерес представляют пашни, расположенные по релкам. Как правило, высокий урожай ранних овощей и картофеля с этих земель можно иметь до летне-осеннего паводка и без особого труда доставить в Хабаровск.

По мере организационно-хозяйственного укрепления местных артелей, в некоторых из них целесообразным было бы организовать простейшую переработку сельскохозяйственного сырья — овощей, картофеля, молока. Это расширило бы потребление продукции сельского хозяйства на месте и сделало бы ее более транспортабельной, в том числе и в зимних условиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Годовой отчет Ново-Куровского и Кур-Урмийского лесхозов по отпуску леса, мерам ухода за лесом, подсочке и побочным промыслам. — 1956.

2. Объяснительная записка к годовому отчету ОРСа Кур-Урмийского ЛПХ. — 1955.

3. Проект первоначального (простейшего) землеустройства Кур-Урмийского района / Амурская землеустроительная экспедиция НКЗ РСФСР. — 1937–1939.

4. Проектное задание на строительство первой очереди Уликанского ЛПХ / Гипролестранс. — 1954.

5. Хабаровская область. Районы. — Ленинград, 1937.

НИЖНЕ-АМУРСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ УЗЕЛ¹

Город Николаевск и тяготеющие к нему Нижне-Амурский, Тахтинский, Ульчский и им. Полины Осипенко районы, образуют единый по своей специализации и транспортно-географическому положению промышленный узел, занимающий важное место в народном хозяйстве Хабаровского края.

Основу экономики Нижнего Амура составляют рыбная, лесная и золотодобывающая промышленность. Производя несколько более 5% валовой продукции всей промышленности края, Нижний Амур дает соответственно 22% добычи рыбы, 47% консервов, 13% деловой древесины², заготавливаемой предприятиями Совнархоза по краю, и значительную часть рыбной тары. Межрайонное значение имеют находящиеся в пределах района николаевские судостроительные и судоремонтные предприятия и Магинская жестяно-баночная фабрика, единственная в обширном Охотском бассейне.

Развитие Нижне-Амурского промышленного района опирается на значительные запасы природного сырья: ресурсы первоклассного амурского лосося и частиковых рыб, почти не затронутые эксплуатацией лесные массивы, месторождения полезных ископаемых; накопленный местным, в том числе и коренным населением большой производственный опыт в добыче и обработке рыбы и горном деле; наличие сложившегося в устье Амура крупного транспортного узла (Николаевск – Маго), расположенного на кратчайших путях из Приамурья к любому пункту Охотского побережья (Аян, Охотск, Магадан, восточное побережье Сахалина, западное побережье Камчатки и др.) (рис.).

Одновременно развитие хозяйства Нижнего Амура тормозится слабой заселенностью территории, отсутствием транспортных связей круглогодичного действия, коротким периодом навигации в низовьях Амура.

¹ Текст печатается по: Нижне-Амурский промышленный узел / Д.С. Вишневатский // Промышленность Хабаровского края. – 1959. – № 2. – С. 56–60.

² Без Дукинского лесопункта, тяготеющего к г. Комсомольску-на-Амуре.

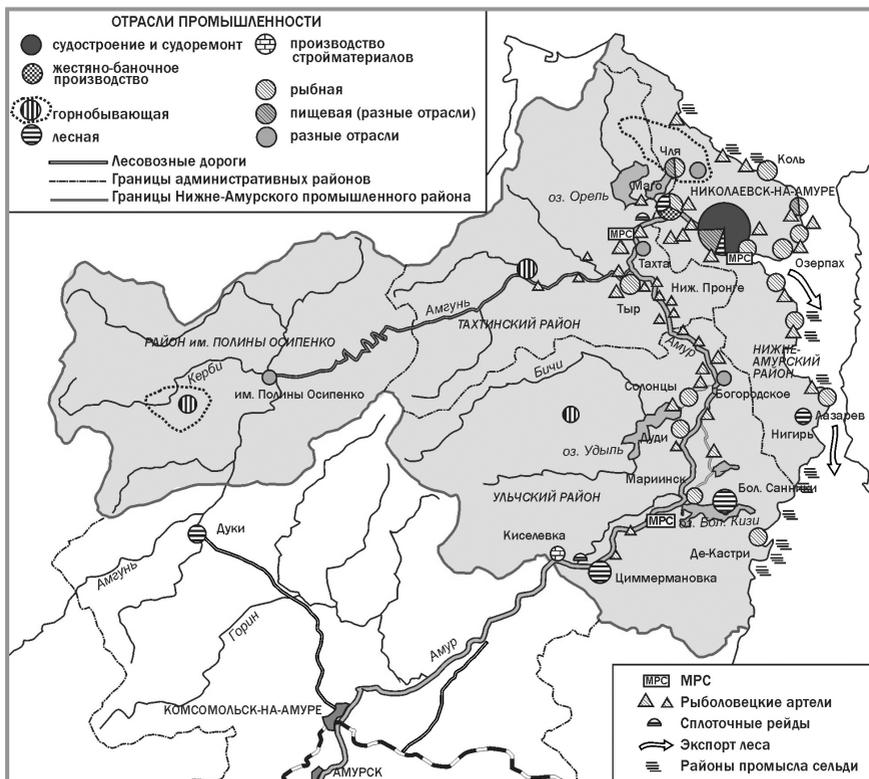


Рис. Нижне-Амурский промышленный район

Важнейшей отраслью народного хозяйства Нижнего Амура является **рыбодобывающая и рыбообработывающая промышленность**, имеющая резко выраженный сезонный характер.

В районе насчитывается (1958 г.) 60 рыболовецких артелей, обслуживаемых тремя МРС, двумя рыбокомбинатами и восьмью рыбозаводами. По размерам добычи Нижне-Амурский район занимает второе место в крае, уступая Охотскому рыбопромышленному району и превосходя Средне-Амурский и Совгаванский. Рыбная промышленность района вырабатывает широкий ассортимент продукции, которая, как правило, отличается высоким качеством и пользуется большим спросом. Это особенно относится к соленой и охлажденной кете и горбуше, кете семужного посола, икре, натуральным и закусочным консервам, копченостям из лосося.

Местные предприятия поставляют также амурский крупный чистик, мороженую навагу и корюшку, сельдь и в небольших размерах производят добычу морского зверя.

Динамика улова рыбы на Нижнем Амуре, включая Аяно-Майский и Тугуро-Чумиканский районы, такова (в тыс. ц) :

Среднегодовой улов	Всего	В том числе сельдь
1941–1944	218,3	35,0
1945–1948	154,8	13,8
1949–1952	246,9	76,5
1953–1957	200,1	58,6

Хотя приведенные данные из-за частых изменений границ рыбопромысловых районов и не являются абсолютно точными, они позволяют все же сделать некоторые выводы. Добыча рыбы на Нижнем Амуре подвержена значительным колебаниям, расширился по сравнению с довоенными и военными годами промысел сельди.

Основную часть рыбы в бассейне (свыше 85%) добывают рыболовецкие колхозы, пользующиеся почти целиком пассивными средствами лова. Последнее обстоятельство ставит промысел в сильную зависимость от гидрометеорологических условий путины и является одной из причин значительного колебания улова рыбы по отдельным годам.

Наиболее крупные рыболовецкие артели сосредоточены в Нижне-Амурском районе, где преобладают хозяйства с объемом рыбодобычи более 1 тыс. ц в год (отдельные артели вылавливают за путину по 2–4 тыс. ц рыбы). Многие из них в настоящее время уже в состоянии приобрести все необходимые для лова средства производства.

Переработка рыбы целиком сосредоточена на рыбокомбинатах и заводах, каждый из которых принимает сырец от группы закрепленных за ним артелей. Расположенные у знаменитых Амурских заездков рыбокомбинаты Озерпах и Нижнее Пронге – самые мощные и технически высоко оснащенные предприятия Нижнего Амура. На них приходится свыше половины перерабатываемой в бассейне рыбы.

Наиболее многочисленная николаевская группа рыбоперерабатывающих предприятий, расположенная ниже города и по берегу амурского лимана, специализировалась на обработке лосося и является также крупнейшим в крае поставщиком корюшки и наваги; рыбозаводы Коль и им. Чкалова промышленляют и сельдь.

Рыбозаводы, расположенные по Амуру (Мариинский, Солон-

цы, Тыр, Орель-Чля), относительно невелики. Перерабатывая, кроме лососей, крупный и мелкий частик, эти предприятия лучше обеспечены сырьем и ведут промысел почти круглый год. Здесь сосредоточено самое крупное консервное производство района.

Рыбозаводы Де-Кастри и Лазарев (Озерпахского комбината) специализированы преимущественно на лове и переработке сельди. Кроме сельди, здесь вылавливают навагу, камбалу, корюшку, в отдельные годы горбушу. На рыбозаводе Де-Кастри с 1954 г. в ограниченных размерах применяется активный лов рыбы. Это предприятие колхозами не обслуживается. <...>

В советские годы на Нижнем Амуре построен ряд предприятий, обслуживающих рыбную промышленность. Некоторые из них в связи с благоприятным географическим положением района снабжают своей продукцией и соседние рыбопромышленные бассейны. Это Магинские жестяно-баночная фабрика, производительностью в 5—7 млн банок за год¹ и тарный комбинат, выпускающий до 150 тыс. бочко-центнеров заливной тары и 3,5 тыс. м³ ящичных комплектов, в год. Продукция этих предприятий частично вывозится на Охотское побережье и Северный Сахалин. Выше Николаевска по Амuru создан Магинский рыбный порт, через который проходит рыбная продукция и происходит снабжение солью, углем, тарой и другими грузами почти всех рыбопромышленных предприятий Нижнего Амура. Для хранения рыбопродуктов в Маго построены холодильники разовой емкостью 1200 т.

Лесная промышленность Нижнего Амура в отличие от рыбной базируется на почти не тронутых эксплуатацией и огромных по размерам лесных ресурсах. По данным Г.Ф. Старикова, общие запасы древесины в районе оцениваются в 849 млн м³, в том числе спелых и перестойных лесов — 573 млн м³. По породам они распределяются следующим образом: ель и пихта — 49%, лиственница — 46 %, прочие — 5%. Сосредоточивая свыше 280 млн м³ спелой и перестойной елово-пихтовой древесины, Нижний Амур по своим запасам первоклассного сырья для целлюлозно-бумажной промышленности, является самым крупным на Дальней Востоке лесозономическим районом. Велики здесь возможности и для развития лесопиления и деревообработки.

Однако современный уровень и структура лесной промышленности, несмотря на быстрое развитие ее в послевоенные годы, далеко не отвечают имеющимся в районе возможностям и потребностям народного хозяйства страны. <...>

¹ Производство консервов на Нижнем Амуре составляет 2,7—3,0 млн банок.

Всего в пределах Нижнего Амура лесотпуск в 1957 г. составлял 855 тыс. м³, что не превышает 13% лесозаготовок в крае. Между тем удельный вес района по промышленным запасам древесины составляет почти 25%.

Известная обособленность Нижне-Амурского промышленного узла, отсутствие на его территории сколько-нибудь значительной деревообработки и наличие удобных морских связей определили собой направление вывозки древесины в районы советского Тихоокеанского побережья и на экспорт. Так, в 1955 г. СССР экспортировал в Японию 20,5 тыс., в 1956 г. — 66,2 тыс., в 1957 г. — 162,9 тыс. плотных м³ пиловочника¹. Основная часть этих материалов поставлялась из Нижнего Амура.

Вывозка леса, заготовленного в районах Нижнего Амура, осуществляется судами и морскими сигарами через порт Маго (Нижне-Амурский рейд морской сплотки) и портовый пункт Лазарев (судами). В Маго поставляют лес имеющие рейды для формирования морских сигар и плотов Кизинский и Быстринский леспромхозы; через мыс Лазарева транспортируется древесина работающего целиком на экспорт Нигирского леспромхоза. Производственная программа Нигирского леспромхоза примерно раза в два меньше транспортных возможностей портового пункта Лазарев. В результате сюда приходится завозить из Кизинского и Быстринского леспромхозов до 60 тыс. м³ леса, что удорожает его стоимость и отвлекает транспортные средства. Крайне необходимо поэтому существенно увеличить мощность Нигирского леспромхоза. На внутренних рынках потребителями ниже-амурского леса являются Камчатская, Магаданская области и частично Приморский край. В эти районы через Магинский порт направляется преимущественно пиловочник и судогидролес. Из Быстринского леспромхоза свыше 40 тыс. м³ древесины транспортируется судами в Комсомольск. <....>

Узкий ассортимент заготавливаемой леспромхозами древесины усугубляет выборочный характер рубок и затрудняет полное использование лесосечного фонда. Причина этого заключается, прежде всего, в отсутствии на территории района развитой деревообрабатывающей промышленности. Последняя представлена (кроме лесотарного производства) шпалопилением, сосредоточенным в Кизинском и Быстринском леспромхозах (100—180 тыс. штук), несколькими мелкими ведомственными лесозаводами в Николаевске и отдельными пилорамами в других населенных пунктах. Наиболее значительным из них является Николаевский лесозавод крайме-

¹ Статистические обзоры журналов «Внешняя торговля СССР» за 1956—1957 гг.

бельпрома, на котором организуется в небольших размерах производство сборных домов и мебели.

Горнодобывающая промышленность района представлена несколькими золотодобывающими предприятиями, объединенными в три рудоуправления. Размещаются предприятия почти во всех административных районах Нижнего Амура и формируют вокруг себя небольшие экономические очаги в составе населенных пунктов, подсобных промышленных, сельскохозяйственных и транспортных производств.

Судостроительная промышленность в Нижне-Амурском промышленном узле представлена предприятиями, обслуживающими рыбную промышленность и нужды морского и речного флота. Наиболее крупными из них является судоремонтный завод Дальневосточного морского пароходства и Николаевская-на-Амуре судостроительная фабрика, производящая рыболовные и транспортные суда, в том числе сейнеры МРС-80.

Промышленность предметов потребления сосредоточена, главным образом, в Николаевске и представлена мельзаводом, водочным заводом, колбасной фабрикой, пивоварным заводом. Работая на привозном сырье, эти предприятия снабжают своей продукцией весь Нижний Амур, а зачастую и Тугуро-Чумиканский район.

Слабым звеном в экономике района являются **промышленность строительных материалов и энергетика**, представленные мелкими ведомственными предприятиями, производящими очень дорогую продукцию.

Грандиозные задачи семилетнего плана развития народного хозяйства СССР на 1959—1965 гг. открывают большие возможности и для развития промышленности Нижнего Амура. Здесь, прежде всего, будет расти лесозаготовительная промышленность. Значительное увеличение лесозаготовок возможно на базе действующих предприятий и не требует больших капиталовложений. Существенный экономический эффект может дать организация экспорта леса из Кизинского леспромхоза, минуя Маго через Де-Кастри.

Одновременно со строительством Комсомольского-на-Амуре целлюлозно-бумажного комбината и других первоочередных объектов лесной промышленности Дальнего Востока на очередь встает вопрос о создании целлюлозно-бумажного комбината в низовьях Амура и, возможно, крупного деревообрабатывающего предприятия (Николаевск, Лазарев). Это даст возможность наиболее полно использовать богатейшие лесные ресурсы района. Назревшим мероприятием является реконструкция имеющихся мелких лесопильных заводов и установок путем их укрупнения и специализации (в Николаевске) и создания в леспромхозах деревообрабатывающих

цехов; продукция их может найти спрос на всем Охотском побережье.

В развитии рыбной промышленности Нижнего Амура важнейшей задачей является проведение рыбоводных и мелиоративных мероприятий с целью усиления воспроизводства ценнейших пород лососей, частика и осетровых рыб. Для этого завершается строительство крупного Удинского рыбопроизводного завода в бассейне Амгуни и предлагается организация межколхозных небольших рыбопроизводных заводов, что вполне под силу крупным артелям Нижнего Амура.

Рыбоперерабатывающая промышленность района, сохраняя объем производства на существующем уровне, должна перейти на выпуск только высококачественной продукции – малосоленых рыботоров ледникового посола из лосося и живого охлажденного и мороженого частика, в меньшей степени консервов. Все это требует усиления холодильного хозяйства, особенно на комбинатах Нижнее Пронге и Озерпах, на заводах в Де-Кастри и Чныррах, а также увеличения рефрижераторного флота.

Ряд предприятий Нижнего Амура имеет низкие технико-экономические показатели работы, причем в некоторых случаях это вызвано износом (или недостатком) производственных фондов (Магинский лесотарный комбинат, судоверфь), неудачным расположением (консервный завод Орель-Чля, рыбозавод Тыр и др.). В других случаях это связано с недостаточным использованием существующих производственных мощностей (шпалопильные установки, Магинский и Николаевский порты).

Особенно важным для оживления работы портов Нижнего Амура и снижения транспортных издержек является предложение о направлении через Маго части грузопотока рыбопродуктов с Охотского побережья. Не исключена возможность использования и порожних рейсов судов путем загрузки их генеральными грузами, в том числе и такими, производство которых возможно (или уже существует) в Николаевске, Маго и других пунктах.

Намечаемое в течение 1959–1965 гг. строительство в Николаевске электростанции мощностью 12 тыс. кВт, завершение строительства кирпичного завода, ускорение деревообработки разрешат, в основном, проблему энергетики и строительных материалов.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ ГОРОДА КОМСОМОЛЬСКА-НА-АМУРЕ¹

Экономико-географическое положение является одним из важнейших факторов, оказывающих существенное влияние на формирование народнохозяйственных функций городов и промышленно-транспортных узлов, центрами которых эти города являются. Экономико-географическое положение – «отношение... города к вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение» [3, с. 110] – категория историческая и меняется в процессе развития самого города и окружающей его территории как близкой, так и отдаленной. Соответственно этому на каждом этапе экономического развития города возникает необходимость «переоценки» экономико-географического положения и тщательного учета вызванных изменившимся географическим положением новых экономических связей города (промышленного узла) в практике коммунистического строительства.

В настоящей статье дается оценка в историческом плане экономико-географического положения одного из крупнейших промышленных городов Дальневосточного экономического района – Комсомольска-на-Амуре.

Современный Комсомольск – центр нового промышленно-транспортного узла, формирование которого в текущем семилетии происходит исключительно интенсивно и отличается созданием новых важнейших отраслей тяжелой промышленности. В результате существенно меняется облик всей центральной части Хабаровского Приамурья и возникает необходимость решения проблем экономического развития самого Комсомольска.

Возникновение и развитие Комсомольска-на-Амуре является прямым результатом политики Коммунистической партии и Советского правительства в области размещения производительных сил и теснейшим образом связано с развитием хозяйства всего Дальневосточного экономического района.

¹ Текст печатается по: Некоторые вопросы экономико-географического положения города Комсомольска-на-Амуре / Д.С. Вишнеvский // Ученые записки Комсомольского-на-Амуре педагогич. ин-та. – 1962. – Т. 2. – С. 229–242.

...Начиная с 1932 г., на территории Дальнего Востока развертываются работы по подготовке к строительству ряда промышленных предприятий в связи с чем, естественно, возникает вопрос о их размещении. Крайне неблагоприятное в то время географическое положение существующих промышленных центров – Владивостока, Хабаровска, Благовещенска и вообще любого пункта, расположенного на Транссибирской железнодорожной магистрали, во многих случаях исключало выбор их в качестве места для нового строительства. Кроме того, ограничение промышленного строительства только пределами прижелезнодорожной полосы не отвечало задачам, поставленным партией и правительством о необходимости приближения промышленности к источникам сырья на основе развития новых районов [1, с. 759], в данном случае районов, богатых лесом и полезными ископаемыми.

Все это направило поиски удобных пунктов в глубинные районы центральной части Дальнего Востока и в первую очередь на берега Амура, где существовали благоприятные потенциальные возможности для создания ряда предприятий тяжелой промышленности. Одним из таких пунктов оказался район села Пермского.

Пермское – старейший населенный пункт Приамурья. Оно возникло в 1860 г., как один из пунктов в редкой цепочке первых на Дальнем Востоке крестьянских поселений, основанных правительственными органами в долине Амура на участке от устья Усури, до с. Софийского. Эти отстоящие друг от друга на 35–100 км поселения организовывались в качестве опорных пунктов, в которых население должно было заниматься сельским хозяйством, обслуживать нужды амурского пароходства и почтовую связь.

Слабо развитое в нижнеамурских селах сельское хозяйство к концу XIX века приходит в совершенный упадок, не выдерживая конкуренции более дешевой сельскохозяйственной продукции, поставляемой Китаем и Амурской областью. Основой хозяйства здесь становится рыбная ловля, извоз, заготовка дров для пароходства. Село Пермское в этом отношении ничем не отличалось от других приамурских поселений и в последние десятилетия развивалось в экономическом отношении чрезвычайно слабо. По данным Приморского областного статистического комитета (1915 г.) в с. Пермском насчитывалось 30 дворов с 266 жителями, имелась школа, мелочная и мануфактурная лавки. Соседние нанайские стойбища сосредоточивали: Дземги – 5 дворов с 44 жителями, Пивань – 3 двора с 29 жителями [13, с. 110].

Между тем район села Пермского обладал чрезвычайно выгодным географическим положением, которое стало еще более очевид-

ным в результате новых исследований природных условий и ресурсов и первых успехов экономического развития Дальневосточного края в первые годы Советской власти. Обратимся к макроположению села Пермского.

1. Район села, расположенный на Амурской водной магистрали примерно посередине между Хабаровском и устьем Амура, находился в отличие от Благовещенска, Хабаровска, Николаевска-на-Амуре, городов Приморья в центре обширной территории южной части Дальнего Востока, изобилующей хорошими лесами и известной своими полезными ископаемыми¹. Положение Пермского по сравнению с Николаевском, а также Советской Гаванью, являлось предпочтительным и потому, что сюда значительно легче было проложить железную дорогу.

2. Район села Пермского на физико-географической карте выделялся как своеобразный узел направлений, которые сама природа дала для создания путей сообщения. Таковыми прежде всего являются Амурский водный путь, доступный здесь и для морских судов, а также многочисленные пригодные для сплава древесины реки и озера – Анюй, Хунгари, Горин, реки бассейна оз. Болонь, оз. Хумми и др. Амур открывал дешевый путь к Хабаровску и далее в Амурскую область (к райчихинскому углю, хлебу), а через Николаевский порт – к Нижне-Амурскому рыбопромышленному и лесному району, к нефтяным месторождениям Сахалина, рыбным промыслам Охотска, а также важнейшим центрам северной половины Дальнего Востока. Что касается рек и озер, то они как бы «стягивали» сюда огромные лесные ресурсы, способные обеспечить сырьем крупную промышленность по механической и химической переработке древесины.

Большие возможности имелись в районе Пермского и для строительства сухопутных путей сообщения. Это определялось тем обстоятельством, что в районе села смыкаются три низменных пространства: обширная Средне-Амурская равнина, открывающая путь к юго-запад к Хабаровску, долина Амура, ведущая на северо-восток к Николаевску-на-Амуре, к бухте Де-Кастри (через оз. Кизи), к мысу Лазарева и на Сахалин, и Чукчагиро-Эворонская низина, обеспечивающая выход в доли Агуни, а по ней на запад к Буреинскому угольному бассейну и на север по рекам Немилену и Тутуру к Охотскому побережью (см. *рис.*).

¹ Уже в середине 30-х годов буреинский и сахалинский каменный уголь, железная руда района Николаевска и в Еврейской автономной области расценивались как возможная база для создания черной металлургии.

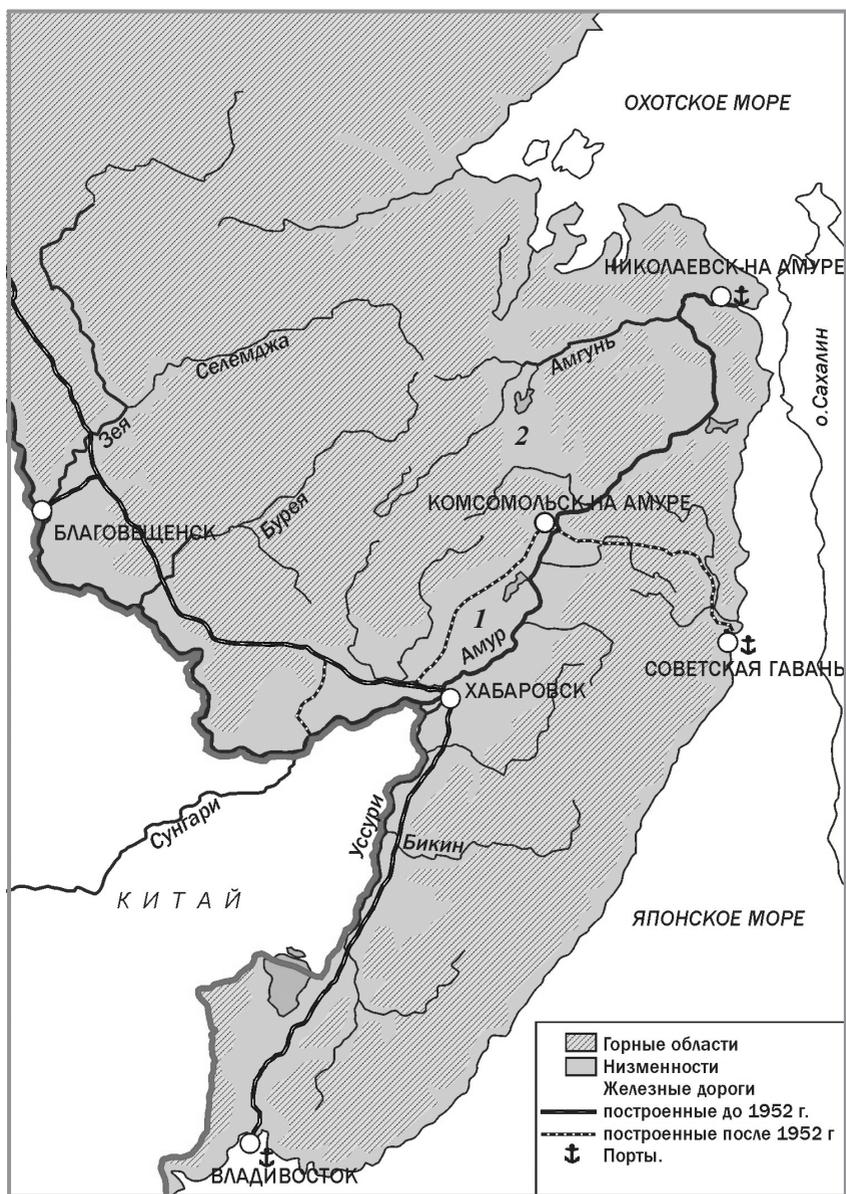


Рис. Географическое положение г. Комсомольска-на-Амуре

1 – Средне-Амурская равнина,
2 – Чукчагиро-Эворонская низина

Особое внимание привлекало еще одно направление. В рассматриваемом районе, через котловину оз. Хумми, по долинам рек Хунгари, Мули и Тумнина проходил самый удобный путь к побережью Японского моря, к бухтам Советской Гавани¹.

Приведенные черты макрорасположения района с. Пермского являлись, однако, в большой степени общими и для соседних мест по Амуру, расположенных в радиусе нескольких десятков километров. Поэтому представляется необходимым выяснить особенности микроположения села, которые отличали его от других местностей и сделали именно Пермское местом строительства нового города.

Важнейшим фактором микроположения Пермского явилось положение его на надпойменной террасе Амура в пределах обширной равнинной площадки, правда заболоченной и залесенной. Эта площадка в отличие от многих других, известных в пределах Амурской долины, относительно слабо подвергается затоплению во время больших паводков и наводнений. Кроме того, положение площадки на конусе выноса р. Силинки выгодно отличало ее наличием больших запасов высококачественных грунтовых вод, причем легкодоступных.

Вторым существенным фактором следует считать окруженность площадки значительными акваториями в виде пойменных озер и глубочайших заливов — озера Мылка, Хорпи, Большое Силинское, что создавало благоприятные возможности для организации обширных лесных бирж и затонов².

В-третьих, у Пермского воды Амура собираются в единое русло, которое здесь относительно не широко. Это облегчает строительство через могучую реку мостового перехода.

Определенное значение при выборе Пермского в качестве места строительства нового города имело и то обстоятельство, что в районе его имелись большие запасы, сырья, необходимого для создания промышленности строительных материалов — глины и песка для кирпичной промышленности, гравия — для производства бетона, строительства дорог.

В пределах рассматриваемой территории имеются значительные земельные массивы, пригодные после коренной мелиорации

¹ Находящийся здесь порт Ванино, уступая Владивостокскому порту в продолжительности периода навигации, значительно ближе находится по отношению к большинству центров северной половины Дальнего Востока, что в ряде случаев может обеспечить ему преимущества в связях не только с остальной территорией Дальневосточного экономического района, но и с другими районами страны.

² Пойменные озера, благоприятные для организации лесных бирж и затонов, имеются и выше по течению Амура, например оз. Падали.

для использования в качестве сельскохозяйственных земель (пойма Хунгари, Диппинский. Эльбанский и др. массивы). Сравнительно недалеко располагается обширная Эворонская низина, которая еще в 20-х годах была определена П.И. Колосковым, как будущая житница Дальнего Востока [7].

Таковы преимущества микроположения Пермского, которые наряду с особенностями макроположения района способствовали выбору села как места строительства нового социалистического города, призванного стать крупнейшим на Дальнем Востоке центром лесной и нефтеперерабатывающей промышленности, черной металлургии, металлообработки, рыбной и других отраслей промышленности. Переплетение же в районе города приведенных при анализе макроположения очень важных транспортных направлений создавало предпосылки для строительства от него «пучка» путей сообщений (зачастую единственно возможных), радиально расходящихся в центральные, восточные и северные районы Дальнего Востока, а возможно и на запад, за его пределы.

С момента начала строительства Комсомольска (1932 г.) и в отдельных случаях в связи с его развитием в экономике южной половины Дальнего Востока произошли очень большие изменения, которые существенно улучшили экономико-географическое положение города, превратившегося в центр крупного промышленно-транспортного узла. В этой связи необходимо обратить внимание на следующие факторы:

1. Комсомольск стал важным железнодорожным узлом. В 1936 г. закончено строительство железной дороги Волочаевка-2 – Комсомольск, продолженной впоследствии (1947 г.) до Советской Гавани; в пятидесятые годы построено несколько крупных лесовозных железных дорог.

2. Бурное развитие Хабаровского промышленного узла, и прежде всего его машиностроения, создало большие возможности для установления тесных производственных связей между этими двумя крупнейшими промышленными центрами Дальнего Востока.

3. В послевоенные годы в связи с изменением военно-политической обстановки в бассейне Тихого океана и границ Советского Дальнего Востока неизмеримо возросло значение для Советского Союза западного побережья Татарского пролива. Здесь был создан порт Ванино, призванный принять на себя значительный грузопоток, следуемый из западных районов страны, а также из Хабаровского края и Амурской области в районы северной половины Дальнего Востока и на Сахалин.

4. Значительно выросла добыча нефти на Сахалине и усилился грузопоток ее, следуемый на Комсомольск.

5. На тяготеющей к городу территории Амурского бассейна развивается лесозаготовительная промышленность, продукция которой почти целиком реализуется через Комсомольский транспортный узел (Комсомольскую лесоперевалячную базу, железнодорожные станции г. Комсомольска, ст. Селихин). В 1960 г. в пределах рассматриваемой территории было заготовлено около 2,2 млн куб. м древесины (42% объема лесозаготовок Хабаровского совнархоза).

6. Происходит резкое увеличение численности населения в Комсомольске и в прилегающем к нему районе. Только в городе Комсомольске население возросло с 71 тыс. человек в 1939 г. до 177 тыс. человек в 1959 г. [9]. В Комсомольском районе темпы роста населения еще более высокие.

В настоящее время Комсомольск-на-Амуре – второй после Хабаровска промышленный центр на Дальнем Востоке, выделяющийся разнообразной и квалифицированной металлообработкой, черной металлургией, нефтеперерабатывающей промышленностью. Преимущественно внутрикраевое значение имеют сосредоточенные в Комсомольске предприятия легкой, пищевой и промышленности строительных материалов. Вокруг города быстрыми темпами развивается самый крупный в Приморье и Приамурье район лесной промышленности, экономически и организованно тяготеющий к Комсомольску. Комсомольск-на-Амуре выделяется и как важный транспортный узел, расположенный на стыке Амурского водного пути, железнодорожной магистрали Хабаровск – Советская Гавань, лесовозных дорог и сплавных путей.

Сильно развитые промышленные и транспортные функции города в последние годы дополняются усилившейся ролью Комсомольска как центра по подготовке квалифицированных кадров, прежде всего технических специальностей.

Современный этап развития Комсомольского-на-Амуре промышленно-транспортного узла характеризуется значительным ростом и усложнением его производственного профиля и расширением зоны непосредственного влияния города.

1. Исходя из решений XX и XXI съездов КПСС о необходимости существенно увеличить в стране производство бумаги, картона (особенно тарного), древесных плит, стандартных домов, мебели, фанеры, лучшего использования древесины и переработки круглого леса в районах лесозаготовок, у Комсомольска развернулось строительство самого крупного на Дальнем Востоке комплекса деревообрабатывающих предприятий. Эти предприятия рассчитаны на полную и наиболее рациональную переработку всех сортиментов древесины, заготавливаемых в пределах Комсомольского лесосырьевого района, включающего согласно схеме лесоэкономического

районирования проф. А.А. Цымека [14] Комсомольский укрупненный административный район и бассейн верхнего течения Амгуни в Верхнебуреинском районе. По величине запасов древесины, особенно елово-пихтовой и лиственничной, по возможностям их разработки и удобству транспортировки Комсомольский лесосырьевой район занимает совершенно исключительное место на Дальнем Востоке.

Основу нового комплекса деревообработки составит Комсомольский целлюлозно-картонный комбинат¹. Он ежегодно будет перерабатывать свыше 2,1 млн куб. м деловой и дровяной древесины и производить: сульфитной целлюлозы – 110 тыс. тонн, сульфатной целлюлозы – 300 тыс. тонн, тарного картона – 280 тыс. тонн (13% союзного производства в 1965 г.), а также спирт, кормовые дрожжи, метанол, бардяные концентраты и др. [5]

Сооружается комбинат около Комсомольска на берегу оз. Падали (раб. пос. Амурск), которое обладает достаточно благоприятным для целлюлозного производства химическим составом воды, позволяет создать крупную биржу сырья и транспортировать древесину, уголь и некоторые другие массовые грузы по Амуру. Близость к Комсомольску и железнодорожной магистрали Хабаровск – Комсомольск – Советская Гавань (ст. Мылки находится в 18 км от Амурска) создает возможность доставлять на комбинат сырье из Комсомольского и Селихинского леспромхозов, а также организовать некоторые производственные связи с предприятиями города.

Рост лесозаготовок в пределах рассматриваемого лесосырьевого района естественно приведет и к значительному увеличению заготовок пиловочника. Это вызовет необходимость дальнейшего развития лесопиления и других производств по механической обработке древесины. Актуальной проблемой является и перебазирование в Комсомольский район из леспромхозов зоны кедрово-широколиственных лесов Дальнего Востока шпалопиления, которое использует в настоящее время в качестве сырья по данным Л.А. Встовского на 80% дефицитный кедр [4]. Между тем лучшее сырье для производства железнодорожных шпал – лиственница, занимающая в Комсомольском лесосырьевом районе 43% лесопокрытой площади, против 22% в южной части края [14].

Наиболее благоприятные возможности для дальнейшего развития лесопиления имеет Комсомольск. В пределах города находит-

¹ Строительство Комсомольского целлюлозно-бумажного комбината предусматривалось третьим пятилетним планом развития народного хозяйства СССР [2], но не было осуществлено в связи с начавшейся Великой Отечественной войной.

ся лесоперевалочная база и примыкает самая большая на Дальнем Востоке лесовозная дорога Комсомольского ЛПХ. Здесь же могут быть созданы предприятия по переработке отходов лесопиления.

Итак, организация в пределах Комсомольского-на-Амуре узла мощной деревоперерабатывающей промышленности существенно усиливает экономико-географические «позиции» рассматриваемого узла, привязывая его к местному сырью, в то время как предшествующее промышленное строительство в большей степени использовало благоприятные стороны макрогеографического положения г. Комсомольска. Одновременно это создаст возможность для рационального использования огромных запасов еловой, пихтовой и лиственничной древесины, не находящих применения дров, лиственного леса и резко улучшить экономические показатели работы лесозаготовительных предприятий, ведущих преимущественно выборочные рубки.

В свою очередь мощное развитие лесозаготовительной промышленности окажет огромное влияние на подъем экономики окружающей территории, где эта отрасль хозяйства часто выступает в роли пионерской отрасли.

2. Значительно расширяются функции Комсомольска в связи с созданием в Комсомольском районе новой отрасли тяжелой промышленности — добычи руд цветных металлов. Для центров горнодобывающей промышленности Комсомольск становится основной материально-технической и энергетической базой, транспортным узлом, а в будущем, возможно, местом переработки их продукции¹.

3. В связи с дальнейшим развитием северных районов Дальнего Востока и хорошими связями с ними Комсомольска (через Николаевск и особенно через порт Ванино), а также вследствие формирования вокруг Комсомольска новых промышленных центров с несколькими десятками тысяч человек населения, представляется возможным продолжать развивать в городе предприятия отраслей промышленности, работающие на привозном сырье и обслуживающие нужды указанных районов в массовой промышленной продукции, в том числе и в предметах потребления. Это определяется тем, что транспортировка многих предметов потребления — обуви, швейных и кондитерских изделий, муки и др. — зачастую обходит-

¹ Следует подчеркнуть исключительно благоприятные экономические условия освоения оловорудных месторождений Комсомольского района, сосредоточенных на небольшой площади недалеко от Комсомольска-на-Амуре. Значительная часть сырья будет добываться открытым способом. Стоимость олова в концентрате, добываемого на руднике Солнечный, будет самой низкой в стране [15].

ся значительно дороже чем исходного сырья. Кроме того, северные районы предъявляют спрос на особые виды предметов потребления, а транспортировка товаров водным путем зачастую вызывает необходимость специальной упаковки. Развитие в Комсомольске легкой промышленности позволит также рациональнее использовать трудовые ресурсы, прежде всего – труд женщин.

Экономическая эффективность указанных отраслей промышленности существенно усилится при непрерывном функционировании железной дороги на Советскую Гавань и круглогодичной работе порта Ванино.

4. Большое значение в настоящее время приобретают также вопросы развития «старых» отраслей промышленности Комсомольского-на-Амуре промышленного узла – особенно черной металлургии и нефтеперерабатывающей промышленности. В семилетнем и перспективном двадцатилетнем плане развития народного хозяйства Хабаровского края предусматривается дальнейшее увеличение производства во всех этих отраслях промышленности. Расширение нефтеперерабатывающей промышленности диктуется необходимостью полного использования сильно возрастающего грузопотока сахалинской нефти и ликвидации дальних перевозок мазута на запад¹. Для этого намечается реконструировать существующий нефтезавод путем создания на нем крекинг-установки. Получаемый при крекировании нефти газ даст возможность улучшить топливный баланс города и приступить к широкой его газификации.

Интересы развития народного хозяйства Дальневосточного экономического района настоятельно требуют расширения завода «Амурсталь» с таким расчетом, чтобы предприятие могло бы перерабатывать значительно большую часть заготавливаемого на Дальнем Востоке лома и удовлетворять потребности района в наиболее дефицитных видах сортового проката, которые почти целиком ввозятся из Западной Сибири, с Урала и даже из Европейской части Союза. Пока что завод «Амурсталь» перерабатывает примерно треть дальневосточного металлического лома. Транспортировка лома на Запад обходится в 30 рублей за тонну, еще дороже стоит доставка готового металла с заводов Урала, Западной Сибири.

В настоящее время признано экономически целесообразным предложение Гипромеза о создании на заводе «Амурсталь» производства передельного синтетического чугуна из металлолома в вагранках, что позволит отказаться от привозного доменного чугуна.

¹ За семилетие (1958–1965 гг.) добыча нефти на Сахалине увеличится почти вдвое [11].

Строительство же доменного цеха, базируемого на николаевских или кимканских рудах и буреинских или сахалинских углях, связано с крупными капиталовложениями, длительными сроками осуществления и худшими технико-экономическими показателями по сравнению со строительством ваграночного цеха и поэтому нецелесообразно [10]¹.

Наличие местного металла, надежной энергетической базы, обеспеченность Комсомольска трудовыми ресурсами, в т. ч. и квалифицированными кадрами, создает определенные предпосылки и для развития металлообработки. Главной задачей в связи с этим является организация производств, призванных снабжать машинами и оборудованием потребности Дальнего Востока, например потребности лесной и горнодобывающей промышленности.

5. Острая проблема развития Комсомольского промышленно-транспортного узла – проблема создания вокруг него прочной пригородной сельскохозяйственной базы. В настоящее время основными поставщиками овощей, картофеля и в значительной части молока населению города являются районы Еврейской автономной области, удаленные от Комсомольска на 400–600 км. Столь дальние перевозки (по железной дороге и по Амуру) обходятся дорого и сопровождаются значительными потерями. Между тем в пределах Комсомольского района имеются пригодные для освоения земельные массивы, на которых после соответствующих мелиоративных работ могут быть созданы крупные сельскохозяйственные предприятия. Представляется, что размеры производства молока, овощей и картофеля на этих предприятиях должны рассчитываться с учетом потребностей и Советской Гавани, где условия развития сельского хозяйства более сложные.

6. Большие возможности открываются перед Комсомольском при успешном решении проблемы соединения Амура с Татарским проливом через оз. Кизи с целью создания единого сообщения Хабаровск (Комсомольск) – пролив Лаперуза, минуя порты Приморья. По данным А.Б. Марголина [8], это позволит сэкономить 3,5 млн рублей на каждом миллионе тонн перевозимых грузов и значительно облегчит и удешевит экспорт лесных грузов, объем которого превысил в 1961 г. 1 млн м³ и может быть доведен только Хабаровским краем до 3 млн м³ [15]. На рассматриваемом пути Комсомольск, как ближайшая к устью Амура железнодорожная станция

¹ По имеющимся расчетам при использовании синтетического чугуна многие сортаменты проката будут обходиться в крае на 12–14% дешевле, чем ввозимые из Магнитогорска, Караганды, Кузбасса («Экономическая газета», 23 июля 1961 г.).

и место оседания и возникновения значительных грузовых потоков, может стать главным перевалочным пунктом, что существенно усилит возможности Комсомольского узла в получении сырья и реализации готовой продукции.

Современный этап развития Комсомольского-на-Амуре промышленно-транспортного узла характеризуется, таким образом, не только значительным ростом его экономики, но и отличается коренными структурными изменениями. Главное из них — резкое усиление в производственном комплексе узла отраслей промышленности, использующих местное первоклассное природное сырье — лес, полезные ископаемые. Соответственно усиливается развитие периферийных частей его, где положено начало формированию новых промышленных центров (Амурск, Солнечный), более благоприятно расположенных нежели Комсомольск по отношению к сырьевым ресурсам. Лесоперерабатывающая и горнодобывающая промышленность в генеральной перспективе имеет тенденцию стать профилирующими звеньями производственного комплекса Комсомольского узла, они усилят местную сырьевую ориентацию промышленности и тем самым значительно повысят его народнохозяйственную эффективность.

Высокие темпы развития Комсомольского промышленно-транспортного узла — один из примеров успешного претворения в жизнь намеченного партией курса на ускоренное развитие производительных сил восточных районов страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Резолюция XVII съезда ВКП(б) «О втором пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР (1933–1937 гг.)» // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций, пленумов ЦК. — Ч. III. — Изд. 7. — Госполитиздат, 1954.

2. Резолюция XVIII съезда ВКП(б) «Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР (1938–1942 гг.)» // КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций, пленумов ЦК. — Ч. III. — Изд. 7. — Госполитиздат, 1954.

3. *Баранский Н.Н.* Экономико-географическое положение // Экономическая география. Экономическая картография. — М., 1956.

4. *Встовский Л.А.* К вопросу о повышении рентабельности лесозаготовительных предприятий // Промышленность Хабаровского края. — 1961. — № 3.

5. *Гордон М.С.* К вопросу об использовании дровяной древесины // Промышленность Хабаровского края. — 1959. — № 9.

6. Дроздов М., Кизеветтер И., Мотовилова А. Централизовать жес-тянобаночное производство // Промышленно-экономическая газе-та. – 7 сентября. – 1956.
7. Колосков П.И. Климатические основы сельского хозяйства Амур-ской губернии. – 1925.
8. Марголин А.В. Приамурье. – М., 1957.
9. Народное хозяйство РСФСР в 1958 г.: Стат. ежегодник. – М., 1959.
10. Розентретер А.Б. К вопросу о перспективе размещения черной металлургии СССР // Вопросы размещения промышленности и эконо-мическое районирование. – М, 1960.
11. Сахалинская область: Сб. статей. – Южно-Сахалинск, 1960.
12. Соловьев И.А. Изыскательские работы на Нижнем Амуре // Амур-ский сборник. – 11. – Хабаровск, 1960.
13. Список населенных мест со статистическими данными о каждом поселении, составленный по официальным данным / Приморский об-ластной статистический комитет. – Владивосток, 1915.
14. Цымек А.А. Лесоэкономическое районирование Дальнего Восто-ка. – Хабаровск, 1959.
15. Шитиков А.П. Речь на XXII съезде КПСС // Правда. – 25 октя-бря. – 1961.

ВОПРОСЫ ГЕОГРАФИИ ПРИАМУРЬЯ. ЕВРЕЙСКАЯ АВТОНОМНАЯ ОБЛАСТЬ¹

ХОЗЯЙСТВО

Общая характеристика

Еврейская автономная область — одна из развитых в экономическом отношении частей Хабаровского края. Занимая 4,5% территории края и сосредоточивая 13% населения, область дает примерно половину производимой в крае сельскохозяйственной продукции, 8–9% валовой продукции промышленности, имеет густую сеть путей сообщения.

Исторически сложившийся хозяйственный комплекс ЕАО характеризуется сочетанием нескольких групп (циклов) отраслей материального производства, главные из которых: а) сельскохозяйственный цикл; б) группа отраслей тяжелой промышленности, связанная с добычей и переработкой местного минерального и лесного сырья; в) группа отраслей тяжелой и легкой промышленности, связанная с переработкой привозного сырья и удовлетворяющая общекраевые и даже дальневосточные потребности.

Географически наиболее широко представлен сельскохозяйственный цикл производств, получивший распространение во всех административных районах области. Преобладают в нем следующие элементы: производство сои и зерна, молочно-мясное и мясомолочное животноводство, пригородное сельское хозяйство, пчеловодство. Промышленность по переработке сельскохозяйственного сырья развита слабо: соя и зерно перерабатываются на предприятиях Хабаровска, а картофель и большая часть овощей вывозятся из области в свежем виде. Имеется небольшая молочно-мясная и овощеконсервная промышленность. Потребности развивающегося сельского хозяйства удовлетворяют крупный машиностроительный завод, значение которого выходит далеко за рамки области и Хабаровского края; ремонтно-механическое хозяйство, небольшое производство комбикормов. Созданы специализированные организации по строительству и ремонту мелиоративных систем, действует

¹ Текст печатается по: Вопросы географии Приамурья. Еврейская автономная область / Д.С. Вишневецкий [и др.] — Хабаровск: Хаб. гос. педагогич. ин-т. — 1968. — С. 80–81, 93–114.

опытная сельскохозяйственная станция, сельскохозяйственный техникум, профессионально-техническое училище.

Группа отраслей тяжелой промышленности по добыче и переработке местного минерального и лесного сырья – горнорудная, строительных материалов и лесобработывающая – размещается в зоне Транссибирской железнодорожной магистрали и представлена отдельными предприятиями, которые формируют небольшие и средние одноотраслевые центры. Экономические и производственные связи между ними развиты слабо.

Еще более узко локализованы предприятия третьей группы отраслей промышленности – легкой и машиностроительной. Связанные в своем возникновении и развитии с использованием кадров специалистов, они разместились в основном месте их концентрации – в областном центре. Эта группа промышленных отраслей также представлена единичными предприятиями, поставляющими основную часть своей продукции за пределы области.

Близость к Хабаровскому промышленному узлу с его крупными предприятиями тяжелой и легкой индустрии явилась причиной того, что на территории ЕАО не создавались такие отрасли промышленности, обеспеченные местным сырьем, как мукомольная, масложировая (переработка сои), а местное хозяйство ориентировалось на получение электрической энергии от Хабаровской энергетической системы.

В крайне небольших размерах в Еврейской автономной области развиты традиционные для Хабаровского края отрасли экономики: рыбная промышленность и охотопромысловое хозяйство, имеющие здесь весьма ограниченную сырьевую базу.

Основное направление дальнейшего развития хозяйства Еврейской автономной области связано с необходимостью более полно использовать имеющиеся на ее территории и достаточно исследованные естественные ресурсы. Решение этой задачи может оказаться весьма эффективным вследствие значительных размеров ресурсов, благоприятных транспортно-экономических и естественно-исторических условий их освоения и наличия в области трудовых ресурсов.

В ближайшие годы должна быть разработана наиболее рациональная система ведения сельскохозяйственного производства и повышены его качественные показатели, завершена реконструкция основных предприятий по добыче и переработке местного сырья, введены в строй новые объекты легкой промышленности и машиностроения. В годы пятилетки будет преодолено отставание энергетической базы и других базовых отраслей местного хозяйства (ремонт сельхозтехники, пищевая промышленность, производство массовых видов строительных материалов и строительная индустрия). <...>

Сельское хозяйство

Еврейская автономная область играет очень важную роль в сельскохозяйственном производстве Хабаровского края. Она выполняет функции пригородной овоще-картофельной и животноводческой базы Хабаровска, Комсомольска и отчасти северных районов, является основным в крае производителем зерна и сои, имеет развитое пчеловодство. В 1965 г. доля области в общекраевых заготовках основных сельскохозяйственных продуктов составила: зерна — 77%, сои — 57, картофеля и мяса — 47, молока — 45, овощей — 37, меда — 34, яиц — 24%.

Создание в ЕАО значительного по размерам и сложного по специализации сельского хозяйства связано с общими процессами экономического развития Хабаровского края — формированием на его территории новых индустриальных и транспортных центров и узлов, в том числе в местах, не освоенных в сельскохозяйственном отношении; быстрым ростом населения Хабаровска; организацией в крае промышленности по переработке сельскохозяйственного сырья. В условиях непрерывно увеличивающихся потребностей населения в продуктах земледелия и животноводства, а пищевой промышленности в сельскохозяйственном сырье ЕАО оказалась наиболее благоприятным районом края, где имелась возможность ускоренными темпами и с меньшими издержками развивать значительное сельскохозяйственное производство.

Это объясняется тем, что на территории области были выявлены земельные массивы, пригодные для освоения под пашню с затратами более низкими, чем в большинстве других районов Хабаровского края. По данным А.И. Качияни, относящимся к концу 1950-х годов, затраты на подъем целины и посев пшеницы по пласту на лучших землях в Ленинском и Октябрьском районах окупались доходами от реализации урожая пшеницы в первый же год. В южных и центральных районах края соответствующие затраты были в 2–6 раз большими, что определяло низкую эффективность использования вновь осваиваемых земель не только под зерновые культуры, но в ряде случаев даже под посевы сои [6].

В пределах Еврейской автономной области в зоне существующих транспортных магистралей находятся лучшие в крае массивы почв для культуры картофеля (легкие дерново-аллювиальные слабо оподзоленные и светло-бурые лесные почвы в Октябрьском, Ленинском и Биробиджанском районах).

Большие возможности имеются в области и для развития животноводства. ЕАО лучше, чем южные районы края (Бикинский, Вяземский, им. Лазо), обеспечена естественными кормовыми угодьями.

дьями для крупного рогатого скота. Освоение и поддержание продуктивности местных пойменных лугов хотя и требует затрат на мелиорацию, но они относительно невелики. Богата Еврейская область медоносными угодьями.

Еврейская автономная область располагается ближе и удобнее в транспортном отношении, чем южные районы, к бурно развивающемуся Комсомольскому промышленному узлу и районам Нижнего Амура, не имеющим пока достаточно развитых сельскохозяйственных баз. Непосредственно примыкая к Хабаровску, область обладает определенными преимуществами и в качестве поставщика продукции земледелия и животноводства населению краевого центра.

...За последние 15 лет за счет освоения целинных и залежных земель почти в 2–3 раза выросла посевная площадь (в государственных и кооперативных хозяйствах в 2–4 раза), что дало возможность, сохранив примерно на прежнем уровне площади под картофелем и овощами, резко увеличить посеvy сои (в 4,2 раза), кормовых (в 5,7 раза), а также зерновых культур (в 1,5 раза).

В результате существенно изменилось направление земледелия области, в котором особо важную роль стало играть производство сои — одной из наиболее рентабельных культур полеводства Приамурья. Расширение полевого кормодобывания путем внедрения культуры кукурузы на силос, увеличения посевной площади фуражных зерновых культур и однолетних трав способствовало укреплению кормовой базы общественного животноводства, значение которого в системе сельского хозяйства ЕАО усилилось. Было создано промышленное птицеводство.

Значительно возросли закупки сельскохозяйственных продуктов. Так, в 1962–1965 гг. среднегодовые закупки сои в 3,2 раза, картофеля в 2,8, овощей в 1,3 раза превысили уровень 1958–1961 гг., а закупки молока и мяса в 1965 г. были в 2,7 раза большими, чем в 1958 г.

Как и в промышленности, в сельском хозяйстве ЕАО в последние годы усилились процессы концентрации и специализации производства. Если в 1955 г. в области насчитывалось 50 колхозов и 6 совхозов (в т. ч. один пчеловодческий), имевших в среднем на одно хозяйство 1500 гектаров посевной площади и 250 голов крупного рогатого скота, то в 1965 г. сельскохозяйственное производство, размеры которого значительно возросли, было сосредоточено в 27 хозяйствах: 21 совхозе, 5 колхозах и одной птицефабрике. В среднем на одно хозяйство (без учета трех пчеловодческих совхозов) приходилось 4800 гектаров посевной площади, около 2000 голов крупного рогатого скота.

В настоящее время совхозы Еврейской автономной области крупнейшие в крае (*табл. 1*).

Таблица 1

**Основные показатели совхозов ЕАО и Хабаровского края в 1965 г.
(в среднем на одно хозяйство)**

Показатель	ЕАО	Хабаровский край
Работников, занятых в основном производстве (чел.)	536	434
Производственных основных фондов сельскохозяйственного назначения (млн руб.)	2,5	1,9
Посевной площади (га)	5569	3049
Крупного рогатого скота (голов)	2177	1322
Тракторов (в переводе на 15-сильные, шт.)	156	96

Источник. Данные по Хабаровскому краю приведены по: [9].

Колхозы области по общим размерам полеводства и животноводства значительно уступают совхозам. Из пяти хозяйств два имеют всего по 800–900 гектаров посевов и по 500–900 голов крупного рогатого скота, в трех остальных размеры посевных площадей колеблются в пре делах 2000–3300 гектаров, а численность крупного рогатого скота составляет 1100–1600 голов...

Рационализация специализаций сельскохозяйственных предприятий происходила как путем создания новых узкоспециализированных хозяйств – пчеловодческих, птицеводческих, мясного направления, так и за счет сокращения числа товарных отраслей земледелия и животноводства в многоотраслевых совхозах и колхозах. В настоящее время в области имеется шесть узкоспециализированных хозяйств – три пчеловодческих, два мясных (скотооткормочных) совхоза и птицефабрика. Остальные 16 многоотраслевых совхозов по своей специализации могут быть разделены на: 1) соевомкартофельные молочно-мясные (6 хозяйств); 2) мясо-молочные соево-зерновые (4 хозяйства); 3) молочно-овощные (5 хозяйств); один совхоз имеет молочное соево-овощное направление.

Следует отметить, что достигнутый уровень специализации совхозов и колхозов Еврейской автономной области еще недостаточен. Во многих хозяйствах специализация выражена нечетко, а сложившийся набор отраслей не всегда обеспечивает высокую эко-

номическую эффективность сельскохозяйственного производства. Представляется не обходимым в ряде случаев пересмотреть также установленные совхозам производственные направления. Определенные в момент их организации, эти направления зачастую не соответствуют рациональной специализации хозяйств в новых условиях¹.

Для сельского хозяйства ЕАО в последние 15 лет характерны весьма высокие темпы развития. За исключением производства сои все отрасли земледелия и животноводства развивались здесь быстрее, чем в целом по Хабаровскому краю, в результате чего значение области в сельскохозяйственном производстве края значительно возросло (табл. 2).

Таблица 2

Динамика посевных площадей и поголовья скота в ЕАО и Хабаровском крае (1965 г. в процентах к 1950 г.)

Показатель	ЕАО		Хабаровский край	
	в хозяйствах всех категорий	в гос. и кооперативных хозяйствах	в хозяйствах всех категорий	в гос. и кооперативных хозяйствах
Посевная площадь всех сельскохозяйственных культур	227	237	177	191
зерновые культуры	150	150	114	114
соя	423	423	442	442
картофель	97	86	76	49
овощи	157	173	102	104
Кормовые культуры	570	570	516	516
Крупный рогатый скот	245	417	168	286
коровы	214	486	150	350
Свиньи	196	440	199	259

Источник: составлено по: [9; 13].

¹ В соответствии с официально установленными производственными направлениями совхозы ЕАО (без узкоспециализированных) подразделяются на овощемолочные (4), мясомолочные (4), картофеле-соевые (3): по одному хозяйству имеется молочно-картофельного, молочно-овощного, картофеле-овощного, картофеле-молочного и молочно-мясного верного направлений.

Основными производителями сельскохозяйственной продукции здесь являются совхозы. В 1965 г. они сосредоточивали 87,5% всей посевной площади области, 71,9% поголовья свиней, 60,5% крупного рогатого скота, 59% коров. Совхозы всех видов дают 90–95% закупок зерна, 85% молока, 70–75% мяса и овощей, 60% картофеля, почти всю закупаемую государством сою.

Колхозы, на долю которых приходится всего 8,9% посевной площади, 8,1% поголовья крупного рогатого скота, 5,2% свиней, выделяются как важные производители овощей (дают до 25% закупок овощей области), молока (около 15%). На них приходится также 5–10% закупок зерна и до 5% картофеля.

Роль личных хозяйств рабочих, служащих и колхозников в сельскохозяйственном производстве ЕАО ниже, чем в других районах края, и систематически снижается (см. *табл. 2*). Однако и в настоящее время они сосредоточивают свыше 30% поголовья крупного рогатого скота (в т. ч. 40% коров), около половины посевов картофеля и более 16% посевов овощей. В отдельные урожайные годы эти категории хозяйств дают до 1/3 закупок картофеля в области. Личные хозяйства рабочих, служащих и колхозников занимают видное место в поставках сельскохозяйственных продуктов на колхозные рынки ЕАО и Хабаровска.

В пределах Еврейской автономной области сосредоточено 42,2% официально учтенных сельскохозяйственных угодий Хабаровского края, в том числе 50,9% пахотных земель (*табл. 3*).

В бессрочном и долгосрочном пользовании сельскохозяйственных предприятий находится 224 тыс. га сельскохозяйственных земель: 116 тыс. га пахотных, 54 тыс. га сенокосов и почти 55 тыс. га пастбищ. Свыше 106 тыс. га сельскохозяйственных угодий области представляют государственный земельный запас, состоящий почти целиком из сенокосов (55 тыс. га) и пастбищ (50,5 тыс. га). Примерно 3/4 сенокосных угодий и небольшая часть пастбищ государственного запаса используется совхозами и колхозами на правах краткосрочного пользования. Это – периодически заливаемые, но и лучшие луга по качеству травостоев, и по условиям для механизированной уборки, и по урожайности. Они расположены в пойме Амура и его больших притоков, нередко в десятках километров от животноводческих ферм. Сенокосы краткосрочного пользования ежегодно отводятся всем сельскохозяйственным предприятиям области, причем во многих из них они составляют более половины от площади закрепленных сенокосных угодий. В годы с низким и средним уровнем воды в Амуре совхозы и колхозы заготавливают на сенокосах государственного запаса основную часть необходимого им сена, очень слабо используя собственные луговые угодья.

Таблица 3

Структура земельного фонда ЕАО (1966 г.)

Показатель	Тыс. га	%
Общая земельная площадь	3626,7	100,0
сельскохозяйственные угодья	412,8	11,4
пахотные земли	120,5	3,3
многолетние насаждения	0,5	0,0
сенокосы	160,0	4,5
пастбища	131,8	3,6
Леса (включая редины, гари, необлесившиеся лесосеки)	1638,8	45,1
Кустарники	350,4	9,7
Болота	1014,4	28,0
Прочие земли	185,1	5,1
Водоемы	25,2	0,7

Источник: по данным отчета о распределении земель на 1 ноября 1966 года.

Более 51 тыс. га сельскохозяйственных земель, в том числе 35 тыс. га сенокосов, находится в пределах государственного лесного фонда. Они представлены преимущественно мелкими участками, расположенными среди лесов, кустарниковых зарослей и болот и из-за низкой продуктивности, труднодоступности и небольших размеров используются очень слабо.

Значительная часть сельскохозяйственных угодий ЕАО в той или иной мере нуждается в мелиорации. По данным отчета о распределении земель по угодьям и землепользователям (1966 г.), из всей площади сенокосов и пастбищ по крайней мере 40–45% нуждаются в осушении и освобождении от кустарников и деревьев, на 20% необходимо срезать кочки (а в совхозах – более чем на 30%). Нуждаются в осушении и химической мелиорации (известковании) большие массивы пахотных земель.

Для проведения мелиорации в области создана сеть специальных строительных организаций, в том числе два строительномонтажных управления треста «Хабаровскводстрой» (в Ленинском и Октябрьском районах). За 1959–1965 гг. введено в оборот более 21 тыс. га пахотных земель, в том числе на 10 тыс. га произведено

осушение. Начались работы по улучшению сенокосов. На начало 1966 г. совхозы и колхозы ЕАО имели 28,2 тыс. га земель с осушительной сетью, из которых 22,1 тыс. га использовалась в сельскохозяйственном производстве. С 1965 г. широко развернулось известкование почв.

Работы по освоению целинных и залежных земель приняли наибольший размах в Ленинском и Октябрьском районах, где были созданы новые крупные хозяйства — совхозы «Бабстовский», «Унгунский», «Самарский» и др. Значительные площади пахотных земель освоены и в совхозах приамурской полосы этих районов — в «Добринском», «Дежневском», «Ленинском», «Пограничном». Однако, за исключением совхоза «Ленинский», фонд пашни увеличился здесь не намного, так как вновь освоенные площади едва возместили потери, вызванные переводом части пахотных земель, подверженных систематическому затоплению, в другие виды угодий.

В 1965 г. в совхозах и колхозах Еврейской автономной области имелось 480 тракторов общей мощностью 46,2 тыс. л. с., 370 зерновых и 180 силосо- и кукурузоуборочных комбайнов, тысячи других сельскохозяйственных машин. В последние годы в сельском хозяйстве области все шире применяется авиация. С помощью самолетов вносятся минеральные удобрения, производится подкормка посевов, обработка их ядохимикатами.

В настоящее время полностью механизированы обработка почвы, посев и уборка зерновых культур, сои и основных кормовых культур, посадка и межрядная обработка картофеля, на 2/3 механизированы посев и посадка овощей. Однако на уборке овощей и картофеля, на животноводческих фермах, в луговодстве все еще применяется ручной труд, что приводит к удорожанию продукции, а в овощеводстве, картофелеводстве и луговодстве — к значительным потерям урожая.

Все совхозы и колхозы области электрифицированы, причем большая их часть получает дешевое и надежное электроснабжение от Хабаровской энергетической системы.

Земледелие. Приведенные выше данные о структуре валовой продукции сельского хозяйства ЕАО показывают, что значение в нем земледелия и животноводства примерно одинаково (*табл. 4*).

Сложившаяся структура посевных площадей отражает специализацию области, с одной стороны, на производстве сои и отчасти зерна, с другой — на пригородном хозяйстве. Отсюда вытекает первостепенная роль в земледелии ЕАО производства сои, картофеля и овощей при значительном удельном весе в посевах зерновых и кормовых культур (*табл. 5*).

Таблица 4

Структура валовой продукции сельского хозяйства ЕАО (в %)

Показатель	1965	1966
Растениеводство	52,6	50,0
зерновые культуры	9,3	8,1
соя	20,0	22,4
картофель и овощи	14,2	11,5
Кормовые культуры, включая продукцию естественных сенокосов	9,0	7,8
Животноводство	47,4	50,0
продукция крупного рогатого скота	30,6	34,6
продукция свиноводства	11,0	9,0
продукция птицеводства	3,6	3,1
продукция пчеловодства	2,2	3,3

Таблица 5

Структура посевных площадей ЕАО
(в хозяйствах всех категорий)

Показатель	1940		1950		1961		1965	
	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%	тыс. га	%
Вся посевная площадь	11,3	100,0	50,5	100,0	107,3	100,0	114,8	100,0
зерновые	7,4	66,3	27,5	54,5	40,3	37,9	41,1	35,8
технические (соя)	7,6	18,4	10,4	20,6	35,2	32,8	43,6	38,0
картофель и овощи	5,2	12,6	9,1	18,0	11,8	11,0	9,6	8,4
кормовые	1,1	2,7	3,5	6,9	19,6	18,3	20,5	17,8

С начала 1960-х годов в земледелии ЕАО главной сельскохозяйственной культурой стала соя. После того как посевы ее достигли 44–45 тыс. га, соя вышла на первое место по размерам посевных площадей (в совхозах и колхозах 39,4%), по стоимости валовой и товарной продукции растениеводства. В 1965 г. эта культура дала 40% валовой продукции растениеводства в совхозах и около 29% в колхозах. Доля сои в товарной продукции растениеводства многоотраслевых совхозов превысила 50%...

В настоящее время трудоемкость возделывания сои резко снизилась. По данным Л.Т. Хатковского [14], в ряде совхозов она находится на одном уровне с зерновым хозяйством. Между тем закупочные цены на сою почти в 2,2 раза выше, чем на пшеницу. В результате производство сои оказывается в местных условиях наиболее рентабельной отраслью сельского хозяйства. Так, например, в 1965 г. рентабельность производства сои в среднем по области составила 90%.

...Производство товарной сои имеется во всех колхозах и совхозах области (кроме скотооткормочных и «Известкового»). Основную часть его дают Ленинский и Октябрьский районы, которые вместе с западной частью Биробиджанского района (совхоз «Бобринский») составляют главную соеводческую зону Хабаровского края, сосредоточивающую почти 60% общекраевых и 90% областных посевов и закупок этой культуры. В пределах зоны располагаются типичные соеводческие хозяйства, имеющие по 2–4 тыс. га посевов сои и получающие от ее реализации 50–70% денежных доходов растениеводства. Крупнейшие из них совхозы «Бабстовский» (4100 га), «Дежневский» (4000 га), «Ленинский» (3600 га) в Ленинском районе, «Самарский» (3900 га) и «Пограничный» (3800 га) и Октябрьском районе.

Несмотря на то, что Еврейская автономная область выделяется самым крупным в крае зерновым хозяйством (68% посевов и 77% закупок зерна), оно в большинстве совхозов и колхозов играет второстепенную роль и выполняет функции дополнительной отрасли. В 1965 г. доля зернового хозяйства в валовой продукции растениеводства составила в совхозах 18,5%, в колхозах 21%. Удельный вес его в товарной продукции был еще ниже – в совхозах около 12%.

Примерно 3/4 валового сбора зерна используется сельскохозяйственными предприятиями области для собственных нужд, главным образом в качестве фуража. Важно отметить, что доля зерна, реализуемого в виде государственных закупок, имеет тенденцию к снижению.

В настоящее время в ЕАО выращивают практически три зерновые культуры – яровую пшеницу, овес и ячмень, причем на последние две, используемые на корм скоту и птице, приходится почти половина посевной площади и больше половины валового сбора зерновых культур. Главная зерновая культура – яровая пшеница. На нее приходится 70–80% общих закупок зерна.

Урожайность зерновых культур в области за последние семь лет систематически повышалась и в 1964–1965 гг. достигла 9,7–9,8 ц с гектара, в том числе овса 10,5–11,8 ц, пшеницы 9–9,3 ц, что выше общекраевых показателей.

Зерновое хозяйство — рентабельная отрасль сельского хозяйства ЕАО. В целом по совхозам области доходы от реализации зерна примерно в 1,5 раза превышают расходы, связанные с выращиванием этих культур (табл. 6).

Таблица 6

Структура посевных площадей зерновых культур ЕАО

Показатель	1940		1950		1955		1960		1965	
	тыс. га	%								
Все зерновые культуры	27,4	100	27,5	100	45,0	100	43,0	100	41,1	100
яровая пшеница	16,1	58,8	12,3	44,8	25,3	56,2	18,3	42,6	21,1	51,1
кукуруза	—	—	0,3	1,1	3,5	7,8	1,0	2,3	0,3	0,1
ячмень	0,4	1,5	0,2	0,7	1,1	2,4	5,4	12,6	5,5	13,4
яровой овес	10,4	37,9	13,1	47,6	13,8	30,7	18,1	42,1	14,1	34,3
гречиха	0,4	1,4	1,0	3,6	0,9	2,0	0,1	0,2	0,1	0,0
прочие культуры	0,1	0,4	0,6	2,2	0,4	0,9	0,1	0,2	—	—

Подавляющая часть посевов зерновых культур размещается, как и соя, в Ленинском, Октябрьском и западной части Биробиджанского района (85% посевов зерновых культур и свыше 95% закупок зерна области). Сосредоточивая почти 3/4 общекраевых закупок зерна, эти районы ЕАО еще в большей степени, чем по производству сои, могут быть названы главной зоной товарного зернового хозяйства Хабаровского края. В расположенных здесь совхозах зерновые культуры занимают не менее 73 посевов, а в мясо-молочных соево-зерновых хозяйствах — до 40—15%. Самые крупные совхозы — «Бабстовский», «Самарский», «Пограничный» — имеют по 3300—4400 га зерновых.

Картофель и овощи — другая ведущая группа сельскохозяйственных культур ЕАО — занимают в государственных и кооперативных хозяйствах всего 5% посевной площади, в т. ч. картофель 3,3%, при средних показателях по краю соответственно 7,1 и 4,5%. Тем не менее картофелеводство и овощеводство дают в совхозах 25—30% валовой продукции растениеводства, а в колхозах не менее трети. Товарная продукция этих отраслей в совхозном растениеводстве в 1965 г. превысила 37%.

Несмотря на то, что сельскохозяйственные предприятия ЕАО получают урожаи овощей и картофеля на уровне среднекраевых, производство их в области обходится дешевле, чем в большинстве

других районов Хабаровского края. Так, себестоимость центнера овощей в 1965 г. благоприятном по погодным условиям, была в местных совхозах на 0,96 руб., а в 1966, неблагоприятном для капусты году, на 1,33 руб. ниже, чем в среднем по краю; себестоимость центнера картофеля ниже соответственно на 0,7 и 0,3 руб.

Примерно 3/4 реализуемых по линии государственных закупок картофеля и овощей вывозится за пределы области, в Комсомольск и Амурск (половина овощей и четверть картофеля), в Хабаровск (половина картофеля), а также в северные районы края (ранние и переработанные овощи).

Картофель выращивается в Еврейской автономной области повсеместно. Самые большие его плантации находятся на юго-западе области в пределах Октябрьского и западной части Ленинского районов, где производство картофеля концентрируется в семи совхозах, в т. ч. в шести хозяйствах соево-картофельного, молочно-мясного направления. Каждое из них имеет по 200–460, а совхозы «Пограничный» и «Амурский» (Октябрьский район) более 500 га картофеля, занимая этой культурой 4–7% посевной площади. В целом местные совхозы дают в различные годы от 1/2 до 2/3 закупок картофеля в ЕАО (до 40% закупок картофеля, производимого в совхозах и колхозах Хабаровского края).

Создание в столь отдаленном от основных потребителей районе крупной базы товарного картофелеводства объясняется наличием здесь более благоприятных по своим механическим свойствам и гидрологическому режиму почв, облегчающих задачу получения достаточно устойчивых урожаев картофеля, причем высокого качества. Местный картофель отличается повышенным содержанием крахмала, хорошими вкусовыми качествами, приспособлен для длительного хранения.

До 10–15% товарного производства картофеля дают Облученский и Биробиджанский районы. В первом значительным картофелеводческим хозяйством является совхоз «Известковый», в котором картофелем занято свыше 180 га (9% посевной площади). Большая часть заготовок в Облученском районе приходится на личные хозяйства населения. В Биробиджанском районе очаг картофелеводства сложился по долине реки Биры (300 га). <...>

Основное производство овощей размещается в трех очагах, составляющих своеобразную зону овощеводства. Это – долина Биры в Биробиджанском районе (более 500 га, 35% заготовок овощей в ЕАО), приамурская часть Ленинского района (360 га, 20% заготовок) и узкая прижелезнодорожная полоса в Смидовичском районе (370 га, 20–25% заготовок), располагающаяся недалеко от Хабаровска и на удобных путях к Комсомольску-на-Амуре.

Размеры посевов овощей в отдельных хозяйствах составляют 120–180 га, а в самом крупном овощеводческом хозяйстве области колхозе «Заветы Ильича» — превышают 210 га.

Наибольший удельный вес овощи занимают в Смидовичском и Биробиджанском районах — 6–9% (в совхозе «Смидовичский» даже 13%). Сельскохозяйственные предприятия Ленинского района под овощи отводят не более 2% посевной площади. Соответственно широко варьирует доля продукции овощеводства в товарной продукции растениеводства совхозов и колхозов. Максимальной величины она достигает в группе хозяйств молочно-овощного направления — до 50–75%. Таким образом, уровень специализации в овощеводстве значительно выше, чем в картофелеводстве, доля которого в товарной продукции растениеводства даже в наиболее «специализированных» хозяйствах не превышает 25–35%.

Главные овощные культуры области — капуста, огурцы, помидоры. В совхозах и колхозах в 1965 г. капуста белокочанная занимала 45% посевной площади овощных культур, огурцы 22%, помидоры 17%. Остальные 16% приходились на морковь и свеклу, а также некоторые другие культуры, занимающие по несколько гектаров. Все это говорит о довольно узком ассортименте овощей, производимых в области. Мало выращивается ранних овощей. Основная часть продукции овощеводства поступает в течение сентября, в отдельные годы до 60% годового плана, что создает большие трудности с уборкой овощей, их транспортировкой и реализацией.

С целью более рационального использования часть овощей подвергается на заготовительных пунктах простейшей переработке и транспортируется отдаленным потребителям или закладывается на зимнее хранение в виде соленой и квашеной продукции. Таким образом, перерабатывается примерно 1/4 огурцов, помидоров и капусты, а в отдаленном Октябрьском районе почти 9/10. Овощеконсервная промышленность использует пока не более 550–600 т овощей за сезон, испытывая острый недостаток в таком сырье, как баклажаны, кабачки.

В настоящее время уровень рентабельности производства овощей в совхозах и колхозах ЕАО ниже, чем сои или зерна, а картофелеводство во многих хозяйствах является даже убыточным. Связано это прежде всего с низкими урожаями картофеля и овощей, что в свою очередь объясняется недостаточно высоким уровнем агротехники. Кроме того, в рассматриваемых отраслях сельского хозяйства еще велика доля работ, выполняемых вручную. В результате удорожается продукция овощеводства и картофелеводства, допускаются большие потери урожая из-за несоблюдения сроков уборки и плохого ее качества.

В совхозах и колхозах Еврейской автономной области в среднем 48,5% посевных площадей занимают кормовые культуры¹. В хозяйствах молочно-овощного направления (Смидовичский, Биробиджанский и Облученский районы) под кормовые культуры отводится от 22 до 53% посевов, в Октябрьском и Ленинском районах доля их ниже (11–19%).

Структура посевной площади кормовых культур во всех районах области примерно одинакова: 55–60% засеваются кукурузой, используемой на силос, 25–30% — однолетними травами, которые выращиваются преимущественно на зеленый корм. Урожайность кормовых культур в большинстве хозяйств недостаточно высокая.

Животноводство. На 1 января 1966 г. в Еврейской автономной области насчитывалось 66,9 тыс. голов крупного рогатого скота (в том числе 28,3 тыс. коров), 38,8 тыс. свиней, 2,5 тыс. овец и коз², 3,7 тыс. пчелосемей.

Главная отрасль животноводства и первая по величине валовой продукции отрасль сельского хозяйства ЕАО — разведение крупного рогатого скота. Она получила повсеместное развитие и за исключением пчеловодческих совхозов и птицефабрики во всех хозяйствах является отраслью специализации. В 1965 г. фермы крупного рогатого скота дали 35% валовой продукции земледелия и животноводства совхозов и колхозов и 70% продукции животноводства.

...Основное направление ферм крупного рогатого скота области молочно-мясное и в меньшей мере молочное. В качестве основной племенной породы принята здесь симментальская, которая считается одной из лучших молочно-мясных пород. Удельный вес коров во всем стаде крупного рогатого скота в совхозах и колхозах составлял на конец 1965 г. 37%, варьируя по отдельным хозяйствам, не считая скотооткормочных совхозов, от 30 до 43%, и только в колхозе «Заветы Ильича» достигал 50%³. Средние годовые удои от одной коровы в сельскохозяйственных предприятиях ЕАО ниже, чем в других районах страны, специализирующихся на производстве молока. За последние семь лет, например, в совхозах они увеличились только на 63 кг и составили в 1965 г. 1925 кг, что ниже среднекраевого показателя — 2032 кг [9]. Удои свыше 2000 кг имелись в

¹ Вместе с овсом и ячменем кормовые культуры занимали в совхозах и колхозах ЕАО в 1965 г. 38,5% посевов.

² Все овцы и козы содержались в личных хозяйствах рабочих, служащих.

³ На конец 1965 г. в целом по области удельный вес коров в общем стаде крупного рогатого скота составил 42%, по Хабаровскому краю 46% [9]. Во всех государственных и кооперативных хозяйствах ЕАО этот показатель превышал 39%.

9 хозяйствах, в том числе в колхозах «Заветы Ильича» и «Трудовая нива» (2500–2600 кг).

По специализации ферм крупного рогатого скота территория ЕАО может быть разделена на две зоны – молочного (цельномолочного) и молочно-мясного животноводства

Зона молочного животноводства охватывает Смидовичский, большую часть Биробиджанского и Облученского районов, тяготеющих к местным и внеобластным потребителям цельномолочной продукции. Расположенные здесь пять молочно-овощных совхозов и овоще-молочный колхоз «Заветы Ильича», имея по 500–1000 коров, производят со 100 га сельскохозяйственных угодий по 240–350 ц молока (в среднем по совхозам ЕАО в 1965 г. получено 140 ц) и отличаются самой высокой продуктивностью коров. В зоне молочного животноводства производится примерно 1/4 товарного молока области.

Зона молочно-мясного животноводства сложилась в пределах основных сельскохозяйственных районов области – в Ленинском и Октябрьском. Соево-картофельные молочно-мясные, мясо-молочные соевозерновые совхозы и молочный соево-овощной совхоз «Ленинский» этих районов выделяют довольно крупными фермами крупного рогатого скота и имеют в среднем по 2000–2800, а в отдельных случаях 3000–3400 голов на одно хозяйство (700–1200 коров). Однако по количеству скота и производству молока на единицу сельскохозяйственных угодий они в 1,5–3 раза уступают хозяйствам молочной зоны, хотя резко не отличаются от них по удельному весу коров в стаде крупного рогатого скота.

Хорошая обеспеченность многих сельскохозяйственных предприятий высокопродуктивными сенокосами и пастбищами явилась причиной того, что они занимаются откормом крупного рогатого скота. Организовано два специализированных мясных совхоза, производящих откорм крупного рогатого скота, а также свиней, получаемых от других хозяйств. Это совхоз «Раздольненский» в Октябрьском и «Воскресеновский» в Ленинском районах, которые в 1966 г. сняли с откорма скота живым весом более 2,2 тыс. тонн.

Обладая лучшими естественными кормовыми угодьями и производя относительно дешевые корма в полеводстве, а также вследствие значительных размеров производства, хозяйства молочно-мясной зоны получают более дешевое, чем в среднем по области, молоко и мясо крупного рогатого скота.

Не менее 3/4 закупаемого в ЕАО молока после первичной обработки вывозится. Примерно 60% направляется в Хабаровск и 40% в Комсомольск-на-Амуре.

Второй по значению отраслью животноводства ЕАО является свиноводство. Оно дает 35–40% производимого в совхозах и колхозах товарного мяса. Свиноводство имеется во всех сельскохозяйственных предприятиях, кроме совхоза «Известковый» и колхозов «Заветы Ильича» и «Амурский партизан».

...Самые большие свиноводческие хозяйства – совхозы «Амурский» (3100 свиней), «Биджанский» (2500), «Пограничный» (2100), «Самарский» (2300), «Бобрихинский» (1900), «Бабстовский» (1800). В этих совхозах товарная продукция свиноводства превышает стоимость мясной продукции ферм крупного рогатого скота.

В 60-е годы в Еврейской автономной области стало развиваться промышленное птицеводство яичного направления. Оно пришло на смену многочисленным мелким и мельчайшим фермам колхозов, которые содержали по несколько сот кур и водоплавающей птицы и давали очень дорогую продукцию. На 1 января 1951 г. все колхозы области имели всего 11,2 тыс. голов взрослой птицы, в том числе кур 9,3 тыс., гусей 0,6 тыс., уток 1,3 тыс.

В настоящее время основным птицеводческим хозяйством является расположенная в Волочаевск-1 Партизанская птицефабрика, которая по проекту рассчитана на 100 тыс. кур-несушек. На конец 1965 г. здесь содержалось более 52 тыс. голов взрослой птицы, а товарное производство яиц составило 8 млн. штук. Около 700 тыс. яиц дал в 1965 г. совхоз «Известковый», имевший 6 тыс. голов кур.

Пчеловодство в ЕАО представлено тремя специализированными совхозами Хабаровского пчелотреста, а также пасаеками колхозов и госпромхоза в Облученском районе. В 1964–1965 гг. закупки меда в целом по области составили 280–240 т, а в 1966 г. – почти 550 т. Из этого количества до 2/3 дает Облученский район.

Зона пчеловодства охватывает лесную часть области с преобладанием кедрово-широколиственных, дубово-липово-березовых лесов и дубняков, отличающихся большим разнообразием и высокой, насыщенностью медоносными растениями, последовательно цветущих и выделяющих нектар с конца апреля до второй половины сентября.

...На 1 января 1966 г. первые два совхоза имели по 4000–5000 пчелосемей, «Бирский» – более 6800; 2100 пчелосемей насчитывалось во всех трех колхозах Облученского района, 510 имел Облученский госпромхоз и 1100 находилось в личном пользовании рабочих, служащих и колхозников области.

В совхозах «Первомайском» и «Дальневосточном» пчеловодство – единственная отрасль сельского хозяйства. «Бирский» совхоз имеет наибольшее садоводство и полеводство (70 га пашни, из

них 20 га занято гречихой). В 1966 г. совхозы произвели товарного меда: «Бирский» – 232, «Первомайский» – 93, «Дальневосточный» – 107 т.

Несмотря на большие успехи в развитии животноводства себестоимость производства молока и мяса в совхозах и колхозах области остается высокой и во многих хозяйствах не покрывается поступлениями от реализации этих продуктов. Из отраслей животноводства в целом рентабельными являются пока птицеводство и пчеловодство. Объясняется такое положение прежде всего слабостью кормовой базы. Потребность общественного животноводства в грубых, сочных и концентрированных кормах удовлетворяется неполно, а стоимость их высокая. В неудовлетворительном состоянии находится значительная часть сенокосов: они закочкованы, заболочены, заросли кустарниками. Это создает затруднения для механизации сенокосения, а из-за слабой механизации сеноуборочных работ большая часть лугов убирается с опозданием, когда трава грубеет и теряет кормовую ценность¹.

В недостаточных размерах производятся корма в полеводстве. Необходимо резко увеличить урожайность силосных культур и особенно кукурузы, однолетних трав на зеленый корм, а также внедрить новые высокоэффективные кормовые культуры, приспособленные к местным почвенно-климатическим условиям.

Важной задачей является организация культурных пастбищ, в первую очередь в хозяйствах зоны молочного животноводства. На снижение себестоимости животноводческой продукции должна благотворно сказаться дальнейшая специализация сельскохозяйственных предприятий и укрепление животноводческих ферм, механизация на них всех основных производственных процессов.

Отдельные части ЕАО имеют различные естественно-исторические условия для развития сельского хозяйства. В зависимости от экономико-географического положения и транспортных связей в разной степени на их сельском хозяйстве сказывается воздействие Хабаровска, Комсомольска-на-Амуре, а также местных промышленных центров. В соответствии с этим специализация сельского хозяйства районов области и даже частей их имеет свои особенности и характеризуется различным сочетанием тех или иных отраслей земледелия и животноводства.

Более значительными различиями характеризуется сельское хо-

¹ По данным Ф.И. Платонова [12], сено из перестоявшего вейника содержит кормовых единиц в полтора раза и перевариваемого протеина в три раза меньше, чем то же сено, заготовленное в начале колошения.

зайство северной (прижелезнодорожной и южной (приамурской) частей области¹.

Северная (прижелезнодорожная) зона включает Смидовичский район и долину реки Биры в пределах Биробиджанского и Облученского районов. Расположенные здесь сельскохозяйственные предприятия находятся ближе к Хабаровску и Комсомольску и связаны с ними удобными для массовой перевозки сельскохозяйственных продуктов железнодорожными, а в отдельных случаях и автомобильными путями; в пределах зоны находится все городское население ЕАО.

Северная зона освоена в сельскохозяйственном отношении не сплошь, а отдельными очагами, «нанизанными» на трассу Транссибирской железнодорожной магистрали и автомобильную дорогу Биробиджан – Головино. Вся восточная часть зоны, находящаяся в треугольнике реки Бира – Амур – железнодорожная магистраль представляет собой огромное пространство болот и заболоченных земель, почти не используемых в сельскохозяйственном производстве. Горно-лесной запад зоны также освоен слабо, хотя здесь сложился значительный очаг пчеловодства. По сравнению с южной (приамурской) зоной местные хозяйства менее обеспечены пахотными и естественными кормовыми угодьями, качество которых к тому же, как правило, хуже.

Размеры сельскохозяйственных предприятий здесь невелики. Они имеют по 3100–5900 га сельскохозяйственных земель (в том числе по 1400–2900 га пахотных) при небольшом преобладании естественных кормовых угодий. Среднегодовая численность работников в совхозах зоны 400–550, как исключение – более 600 человек.

Основные типы сельскохозяйственных предприятий северной зоны – молочно-овощные и овоще-молочные хозяйства. Здесь же находится птицефабрика, два пчеловодческих совхоза, небольшие подсобные хозяйства овоще-молочного направления.

Сельскохозяйственные предприятия северной зоны отличаются наиболее высоким в области уровнем интенсификации сельского хозяйства. Суммарная стоимость основных фондов и производственных затрат на один гектар сельскохозяйственных угодий у них в 1,5–2, а стоимость продукции, отнесенной на гектар, в 1,3–2,5 раза больше, чем в среднем по совхозам ЕАО.

Южная (приамурская) зона охватывает Ленинский, равнинные,

¹ Деление ЕАО на сельскохозяйственные зоны общепринято. Предложенные схемы сельскохозяйственного районирования различаются только названием этих зон.

пространства Октябрьского и западную часть Биробиджанского районов. В ее пределах находятся крупные массивы пахотных земель, в том числе с лучшими в крае дерново-аллювиальными, слабо оподзоленными легкими и средними по механическому составу почвами. Большие площади занимают высокопродуктивные пойменные луга. Это — одна из наиболее распаханых частей Хабаровского края с крупнейшими совхозами, располагающими по 12–18 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в том числе по 5,5–11 тыс. га пахотных земель, площадь которых в большинстве хозяйств превышает фонд естественных кормовых угодий.

В южной зоне очень слабо развита промышленность и нет ни одного пункта городского типа. Более сложны связи расположенных здесь совхозов и колхозов с главными центрами потребления сельскохозяйственных продуктов. Это сказалось на специализации местных сельскохозяйственных предприятий, в которых производство овощей и в известной степени молока отошло на второй план. Повсеместное развитие в пределах рассматриваемой зоны получило производство сои зерновое хозяйство, молочно-мясное и мясомолочное животноводство.

Южная зона неоднородна. В собственно Приамурской полосе ее и по долине реки Биджана созданы хозяйства, в которых соевозерновое направление в земледелии сочетается с крупным картофелеводством, выступающим в роли второй по значению отрасли растениеводства. Это совхозы соево-картофельного молочно-мясного направления «Пограничный», «Амурский», «Октябрьский», «Добринский», «Биджанский», «Дежневский», имеющие довольно близкую структуру посевных площадей: 41–45% — соя, 29–38% — зерновые культуры, 4–7% — картофель, не более 1% — овощи. 15–19% — кормовые культуры. В совхозе «Ленинский» и в колхозе «Трудовая нива», расположенных в зоне овощеконсервного завода, значение картофелеводства снижено за счет большего развития овощеводства. Наличие в пределах приамурской полосы хороших луговых угодий явилось причиной организации здесь двух мясных (откормочных) совхозов.

Совхозы приамурской полосы выделяются самой высокой в ЕАО стоимостью произведенной продукции на 1 тыс. руб. основных фондов и производственных затрат и являются наиболее рентабельными. Одновременно суммарная стоимость основных фондов и производственных затрат на гектар сельскохозяйственных земель здесь в два раза меньше, чем в совхозах северной зоны.

Низменные слабо пологие предгорные равнины в Октябрьском, Ленинском и Биробиджанском районах составляют вторую полосу южной сельскохозяйственной зоны, которая долиной реки

Биджана разорвана на две части. Расположенные здесь мясо-молочные соево-зерновые совхозы «Самарский», «Бабстовский», «Унгунский» и «Бобрихинский» сформировались в 50-е — начале 60-х годов в связи с освоением больших массивов пахотных целинных и залежных земель, преимущественно тяжелых по своему механическому составу и сложных по гидрологическому режиму. В настоящее время эти совхозы по размерам земельной площади — самые крупные сельскохозяйственные предприятия в Хабаровском крае. Они имеют по 17–19 тыс. га сельскохозяйственных угодий (6–11 тыс. га пашни). Во всех совхозах, кроме «Унгунского», пахотные земли преобладают над сенокосами и выгонами, а выгоны над сенокосами, правда, качество их довольно низкое. Такое положение создает большие трудности для животноводства, часть сена совхозы заготавливают далеко от ферм, на амурских лугах, которые используют на правах краткосрочного пользования. Структура посевных площадей в мясо-молочных соево-зерновых совхозах такова (1965 г.): зерновые культуры 38–45%, соя 39–44, кормовые культуры 13–19%. Посевы картофеля имеются только в «Самарском» совхозе, а овощеводство практически отсутствует во всех хозяйствах.

Совхозы полосы низменных слабо пологих предгорных равнин выделяются самым низким в ЕАО уровнем интенсификации сельскохозяйственного производства, особенно в земледелии. На одном из последних мест они находятся по урожайности сельскохозяйственных культур, причем урожайность в этих хозяйствах более, чем в других районах области, находится под воздействием погодных условий.

Своеобразны по своей производственной структуре и специализации расположенные в пределах приамурской части Облученского района колхозы им. Ленина, «Амурский пограничник» и им. XX партсъезда. Это — мелкие хозяйства, специализирующиеся преимущественно на мясо-молочном животноводстве, что связано с хорошей обеспеченностью колхозов естественными кормовыми угодьями, а также положением их в стороне от крупных центров потребления овощей, картофеля и молока. Все три колхоза занимаются пчеловодством.

Доля отдельных зон в сельскохозяйственном производстве области характеризуется следующими данными (*табл. 7*).

Перспективы развития сельского хозяйства. ...Специализация сельского хозяйства Еврейской автономной области не изменится, хотя развитие молочно-мясного животноводства, птицеводства, пчеловодства и производства сои будет происходить более быстрыми темпами, чем картофелеводства и овощеводства.

Таблица 7

**Удельный вес зон в сельскохозяйственном производстве ЕАО
(1965 г., в %)**

Зоны	Площадь с.-х. угодий	Доля в заготовках (государственные и кооперативные хозяйства)							Валовая продукция с.-х.
		соя	зерно	картофель	овощи	молоко	мясо	яйца	
Северная	15	6	2	17	65	30	18	100	271
Южная	81	92	97	82	32	66	78	—	73
приамурская полоса	50	66	70	77	30	46	58	—	нет св.
полоса предгорных равнин	31	26	27	5	2	20	20	—	нет св.
приамурская полоса Облученского района	4	2	1	1	3	4	4	—	нет св.

Примечание. 1 — Включая валовую продукцию колхозов Облученского района.

За пятилетие валовое производство мяса и молока увеличится на 40—41%, а государственные закупки должны составить: скота и птицы (в живом весе) более 5,8 тыс. т, молока 29,3 тыс. т. Таким образом, к концу пятилетки область сохранит за собой современную долю участия в общекраевом производстве товарного молока и усилит свое значение поставщика мяса. Предусматривается ускоренное развитие свиноводства, продукция которого увеличится на 60% при росте производства свинины в целом по краю на 50%.

Предпринимаются меры по усилению кормовой базы животноводства. Почти в 1,5 раза увеличивается площадь кормовых культур. (Это составит больше половины прироста посевных площадей за 1966—1970 гг.) Урожайность кукурузы на силос намечено довести до 204 ц с га, а однолетних трав — до 86. Получат широкое развитие посевы кормовой сои и различных соевых смесей.

В значительной степени задаче создания прочной кормовой базы для животноводства подчинено в 1966—1970 гг. развитие зернового хозяйства. За счет некоторого увеличения посевной площади в Ленинском районе и роста урожайности в целом по области

валовой сбор зерновых культур должен возрасти на 25%, в том числе овса и ячменя почти в полтора раза. Размеры государственных закупок зерна, состоящих в основном из пшеницы, сохраняются на уровне прежних лет, хотя труженики сельского хозяйства ЕАО ежегодно и в значительных размерах перевыполняют установленный для области план закупок зерна.

Производство сои за годы пятилетки увеличится на 58%, а закупки — до 26,7 тыс. т. Наибольший прирост производства этой культуры предусмотрен в Октябрьском районе. Производство овощей и картофеля возрастет в сравнительно небольших размерах, причем исключительно за счет увеличения урожайности. Посевные площади картофеля в большинстве районов намечено даже уменьшить.

На территории области имеются благоприятные условия для дальнейшего развития пчеловодства. Уже в ближайшие годы здесь могут быть организованы два новых пчеловодческих совхоза.

Дальнейшее развитие сельского хозяйства в Еврейской автономной области связано с необходимостью использования значительного фонда земель, пригодных для распашки (в том числе и пойменных), а также высокопродуктивных угодий. Согласно ориентировочным подсчетам А.И. Качияни [4; 5], в пределах области площадь пахотнопригодных земель составляет не менее 250 тыс. га, а луговые массивы, пригодные для сенокосов, — 223 тыс. га. Используются эти сенокосные угодья очень слабо. В 1962–1963 гг., например, в Ленинском и Биробиджанском районе они использовались примерно на 1/3 в Октябрьском районе на 1/4 а в Облученском и Смидовичском районе на 7–8%.

...Особое значение имеет создание в Еврейской автономной области крупной базы рисосеяния. Как можно судить по имеющимся литературным источникам [11 и др.], успешные попытки выращивания поливного риса имелись на территориях Октябрьского района еще до революции. В условиях грядковой культуры здесь получали урожаи до 30 ц с га. По данным С.Г. Кузнецова, в 30-е годы рисосеянием занимались в Октябрьском, Ленинском и Биробиджанском районах. На территории землепользования современного Бобринского совхоза Биробиджанская опытная станция собирала по 50 ц риса с га.

Важным преимуществом культуры риса является то, что под нее могут быть использованы земли, мало благоприятные для зерновых культур, сои, овощей и картофеля — переувлажненные плоские равнины с тяжелыми суглинистыми почвами.

Таких земель, обеспеченных надежными источниками орошения, насчитывается в области несколько десятков тысяч гектаров. <...>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атлас автомобильных дорог СССР. — 1967.
2. *Бурлака В.В.* Растениеводство на Дальнем Востоке. — Хабаровск, 1965.
3. Картофель. — Хабаровск, 1966.
4. *Качияни А.И.* Агрочувственное районирование Хабаровского края // Третья конференция почвоведов Сибири и Дальнего Востока. — Новосибирск, 1964.
5. *Качияни А.И.* Луговые угодья Приамурья // Вопросы географии Дальнего Востока. — Вып. 7. — 1965.
6. *Качияни А.И.* Почвы земледельческих районов Дальнего Востока. — Хабаровск, 1954.
7. Материалы совещания краевого партийного актива // Тихоокеанская звезда. — 12 августа. — 1967.
8. Народное хозяйство Приморского края. — 1958.
9. Народное хозяйство РСФСР в 1965. — 1966.
10. Народное хозяйство Хабаровского края. — 1957.
11. Отчет экспедиции КОМЗЕТА 1927 г. по обследованию Биро-Биджанского района ДВК. — Вып. 2. — Хабаровск, 1955.
12. *Платонов Ф.И.* Улучшение естественных сенокосов и пастбищ в Хабаровском крае. — Хабаровск, 1965.
13. Посевные площади и поголовье скота в Хабаровском крае: ст. сб. — 1958.
14. *Хатковой Л.Т.* Производство сои полосным способом. — Хабаровск, 1966.

О ГУМАНИТАРНОЙ ГЕОГРАФИИ И НЕ ТОЛЬКО...¹

Статья Ю.Н. Гладкого «Гуманитарная география в начале XXI в.: к методологии научного познания» [2] затрагивает важные проблемы состояния и развития географической науки, предлагая решения, которые представляются не бесспорными. К тому же автор призывает «географическое сообщество... развивать содержательный диалог» [2, с. 17]². По большому счету речь идет все о том же — о кризисе в отечественной географии, которому уже не один год и даже не одно десятилетие. Симптомы этого кризиса хорошо известны: падение престижа географии не только в научном сообществе, но и в обществе в целом. Отечественная география не в состоянии отвечать на все более многочисленные и разнообразные запросы общества.

Ю.Н. Гладкий отдает себе отчет в причинах кризисных явлений в географической науке. Приведем только одну цитату: «Вместо того чтобы в повседневном режиме вырабатывать рекомендации по развитию регионов и регионального маркетинга, по размещению промышленных предприятий и банков, по совершенствованию транспортных потоков, реконструкции городов и планировки сельских местностей, по организации сети школ, детских учреждений, объектов культуры и т. д., географы-обществоведы самозабвенно ищут доселе «нераспаханные пространства» и новые методы исследования, как бы продолжая по инерции «эксплоративную», экстенсивную эпоху в географии» [2, с. 9].

Впрочем, соглашаясь с первой частью высказывания, мы не можем принять его в той части, где автор призывает преодолеть «экстенсивную эпоху», так как «экстенсивные хронологические зарисовки „на глазок“, фотографические „слепки“ окружающего мира, хотя и требуют известного мастерства, часто служат одним из са-

¹ Текст печатается по: О гуманитарной географии и не только / Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко // Изв. РГО. — 2008. — Т. 140, вып. 4. — С. 31–35.

² Есть у авторов вопрос, но не к Ю.Н. Гладкому персонально, а к редколлегии журнала: почему статья, имеющая, бесспорно, дискуссионный характер, открывает номер, а статья В.Л. Мартынова, помещенная в разделе «Дискуссии», вовсе не является дискуссионной?

мых серьезных препятствий на пути развития географии как науки и внедрения ее результатов в практику» [2, с. 2]. Здесь как минимум имеет место определенная логическая непоследовательность, ибо если есть «экстенсивные хорологические зарисовки», то следует предположить, что существуют и «интенсивные», но о них ни слова. Возникает вопрос: а что же наблюдение как метод научного исследования и «зарисовки», а также «фотографические слепки» как результаты наблюдений уже не востребованы наукой?

Что же предлагается Ю.Н. Гладким для того чтобы вывести отечественную географию из кризиса?

Во-первых, изменить название: вместо «экономическая, социальная и политическая география» писать в будущем «гуманитарная география». Но «экономическая, социальная и политическая география» — это удобный и устоявшийся термин, имеющий отношение не столько к географии, сколько к сфере государственного управления наукой. Не случайно он был введен ВАК. Нам не приходилось слышать, чтобы кто-то идентифицировал себя с «экономико-социо-политико-географом».

Во-вторых, Ю.Н. Гладкий решил обогатить науку понятием «гуманитарное пространство», под которым он понимает «географическое пространство, наполнен вещественными элементами (производственными, инфраструктурными, бытовыми и др.), соответствующими отношениями (экономическими, социальными, культурными, экологическими и др.) и ассоциирующееся прежде всего с человеком. Как и географическое пространство в целом, оно структурно как с точки зрения составляющих ее компонентов (компонентная структура), так и в территориальном отношении (территориальная структура). Ему присущи такие качества, как системность, сложность, дискретность, континуальность, рассредоточенность, динамичность, размерность, кривизна, плотность, концентрация, поляризация, энтропийность» [2, с. 9]. Здесь возникает вопрос: а зачем нужно вводить «гуманитарное пространство», во всяком случае такой трактовке, при которой «гуманитарное пространство» — это часть географического пространства, из которого исключена природная составляющая. Но тогда оказывается, что это социальное пространство в широкой трактовке «социального», и в конечном счете мы приходим к тому, что называется территориальной организацией общества.

В-третьих, и, судя по всему, это самое главное, Ю.Н. Гладкий пытается «приструнить» некоторых физикогеографов, которые как-то не так трактуют понятие «геосистема» и, более того, «приватизировать» этот термин и якобы отрицают возможность участвовать географам-гуманитариям в исследовании геосистем.

По утверждению Ю.Н. Гладкого, «использование некоторыми авторитетными физикогеографами понятия „геосистема” (так и не нашедшего широкого применения в западной научной мысли) в качестве общеметодологической „панацеи” и решающего преимущества (?) в дискуссиях с географами-гуманитариями о судьбе своей науки обнаруживает немало уязвимых моментов» [2, с. 11].

«Геосистема» — понятие, введенное в научный оборот В.Б. Сочавой, действительно не получило широкого распространения в западной научной мысли. Ну и что из этого?! Далее, кто и когда утверждал, что «геосистема» — есть панацея, да еще общеметодологическая, в спорах с географами-гуманитариями? К сожалению, автор не дает ссылок ни на работы «авторитетных физикогеографов», ни на работы «географов-гуманитариев», будто бы споривших друг с другом по этому поводу.

Теперь о содержательной стороне дела. Действительно, мода на системные исследования прошла, и не только в географии, но пренебрежение методологией системного подхода существенно обедняет аналитический инструментарий географической науки. В известном труде В.Б. Сочавы мы находим нижеследующее: «Подход с позиции общей теории систем — вот что характерно для учения о геосистемах; это не было свойственно ландшафтоведению первой половины нынешнего века» [10, с. 6]. Спорить, кажется, и не о чем, хотя бы в силу того, что общей теории систем не было в первой половине XX в.

Приведем еще одну цитату из монографии В.Б. Сочавы: «...раздельная трактовка природных геосистем и территориальных систем населения и анализ их взаимосвязи сулит более конструктивные выводы практического порядка, нежели понимание геосистем... в качестве единого географического комплекса, сочетающего в себе природу, население и хозяйство» [10, с. 10]. В.Б. Сочава упоминает о «территориальных системах расселения», т. е. речь идет об общественных системах, по отношению к которым природные геосистемы выступают в качестве среды. Поэтому не очень понятно возмущение Ю.Н. Гладкого в отношении тезиса, сформулированного А.Г. Исаченко, согласно которому «геосистемы и их компоненты относятся к природным объектам и изучаются физико-географическими науками». В настоящее время преобладает взгляд на геосистему как природное явление. Из этого не следует, что в сфере общественных явлений системный подход к определению объектов или предметов географического исследования неприменим» [2, с. 32]. В частности, у А.Г. Исаченко мы находим: «Что же касается отличительных особенностей географических систем как систем особого класса, выделяющих их среди других классов и в

то же время общих для всех систем данного класса, то таким признаком является территориальность» [3, с. 4]. Ю.Г. Саушкин [9], рассматривая сущностные свойства территориальных социально-экономических систем, также акцентировал внимание на территориальности.

Ю.Н. Гладкий утверждает, что «территориальность как принцип единения географии со времен К. Риттера все меньше находит сторонников среди научного сообщества» Однако идея К. Риттера о значении принципа территориальности в основе своей не может вызвать возражение. А.Г. Исаченко пишет: «Для географических систем критерий территориальности – необходимый, но не достаточный» [3, с. 4].

Возвращаясь к тому же абзацу из статьи Ю.Н. Гладкого, читаем: «Когда речь идет о территориальных группировках (выражение В.В. Покшишевского), то некоторые из них (например, территориальные, партийные, профсоюзные, криминальные и другие организации) часто являются не только „антисистемными” по своей сути, но имеют чисто символическое отношение к географии» [2, с. 13].

Опираясь на многолетний опыт работы с бизнесом и органами власти и управления, можно утверждать, что перечисленные выше «антисистемные» группировки являются обычно неотъемлемыми компонентами территориальных систем, причем поведение их зачастую оказывает самое существенное влияние не только на целевые установки их развития, но и на способы их достижения и эффективность. Разумеется, многообразные связи между социальными и экономическими элементами территориальных систем не всегда «лежат на поверхности» и не всегда нам понятны, но из этого еще не следует, что «антисистемные группировки» не имеют отношения к географии.

Вызывает недоумение утверждение автора о том, что: «Предписывая общественной географии наличие лишь „территориальных систем” – значит насильственно „изгонять” ее представителей в „лоно” социологии, экономики, политики и т. д.» [2, с. 13].

Авторы вслед за В.Б. Сочавой рассматривают геосистемный подход как применение общей теории систем в географических исследованиях. В связи с этим еще один тезис Ю.Н. Гладкого выглядит как минимум излишне категоричным: «...возможности применения геосистемного подхода в гуманитарной географии действительно более ограничены по сравнению с естественной, в том числе из-за деструктивных (диссоциативных) действий людей, часто не осознающих феномена своего системного единства» [2, с. 14].

Сам факт деструктивных действий людей в границах той или

иной территориальной системы не означает, что возможности системного подхода в общественной географии ограничены. Более того, именно в рамках системного подхода возникают дополнительные возможности в понимании «деструктивных» действий отдельных групп, причин их вызывающих, включая и тех, которые обусловлены особенностям конкретной территориальной системы.

Еще большее удивление вызывает утверждение Ю.Н. Гладкого о том, что «наличие огромных по площади маргинальных ландшафтных зон в природе серьезно подрывает доверие к научным результатам авторов, исследующих ландшафты и геосистемы (кстати, проблемы рубежной коммуникативности доставляют немало хлопот и в гуманитарной географии!)» [2, с. 14]. К сожалению, остается непонятным, что автор понимает под «маргинальными ландшафтными зонами».

Есть и еще один вопрос: зачем рассматривать «человека наравне с природными компонентами ландшафта»? По-нашему мнению, общество по определению не может быть рассматриваемо наряду с компонентами природы — это не что иное, как нарушение логики системного подхода. Не понятно, почему естественным образом сложившееся разделение труда в географической науке, когда одни исследователи исследуют территориальные социально-экономические системы, а другие — ландшафты, т. е. геосистемы, являются чем-то недопустимым. Проблема видится в другом — как обеспечить кооперацию деятельности специалистов внутри географии со специалистами в других, прежде всего смежных, научных дисциплинах.

Но главное в другом: есть целый комплекс конкретных научно-практических задач, эффективное решение которых возможно только на путях географического синтеза. Это в первую очередь задачи районирования для целей стратегического и оперативного управления региональным развитием, реализации инвестиционных программ и проектов конкретных районов. Все еще непаханой целиной для отечественных географов является поведенческая география, т. е. выяснение того, почему те или иные общности ведут себя тем или иным образом, оказываясь в различных географических условиях, т. е. в различных ландшафтах. Наконец, есть множество традиционных «размещенческих» задач: оценка местоположения, причем не только в отдельных предприятий, но и сетей (в том числе рыночных), кластеров и т. д. Вести разговоры о рыночном пространстве без учета физико-географических условий становится все более сложно и все менее продуктивно. Другое дело, в какой мере физическая география и ландшафтоведение в

том числе готовы к такого рода работе, равно как и к оценке качества жизни в контексте особенностей природных ландшафтов того или иного типа?

В то же время делать вывод, что «работы ландшафтоведов останутся обыкновенными „упражнениями ума”, не востребованными реальной жизнью» [2, с. 16], представляется весьма спорным и мало обоснованным. И дело здесь не в том, кто кого стыдится, а в том, готовы ли потребители знаний о структуре и динамике ландшафтов воспринимать их в той форме, в какой они ныне представлены. Под потребителями мы имеем в виду не только органы регионального управления, но и представителей экспертного сообщества, включая тех, кто называет себя «гуманитарными географами».

Касаясь взглядов Ю.Н. Гладкого на природу географической среды, считаем необходимым обратить внимание на то, что «широко распространенный и принимаемый фактически „на веру” тезис о том, что в понятие „географическая среда” не входит человеческое общество, нуждается, вероятно, в уточнении». Здесь мы солидарны с автором. Согласны мы с ним и в том, что «жизнь современного человека (не говоря уже о растительном и животном мире) в существенной мере зависит именно от людей, особенно в условиях региональных конфликтов, социальных „смут”, криминализации общества и просто падения нравов». Но почему в «соответствии с этой логикой из состава географической среды можно исключить разве что собственную персону (хотя нередко даже она представляет реальную опасность для самого себя!) [2, с. 16–17]» – с этим согласиться сложно. Ибо здесь явно не все в порядке именно с логикой. Никто и никогда не отрицал взаимовлияния между обществом и природной средой, но смешивать их без достаточных на то оснований вряд ли целесообразно.

Более того, еще Т. Парсонс, анализируя взаимоотношения между системами и средой, указывал на такое явление, как взаимопроникновение. Применительно к географическим объектам это понятие можно интерпретировать следующим образом: граница между обществом, т. е. территориальными социально-экономическими системами, и географической средой, т. е. ландшафтом, представляет собой некую «зону» структурных компонентов или преобразований, которые могут рассматриваться как принадлежащие обеим системам, а не просто относимые к какой-либо из них. Но тогда можно вслед за Т. Парсонсом говорить о том, что «именно благодаря зонам взаимопроникновения может осуществляться процесс взаимобмена между системами» [5, с. 17]. В таком контексте возможно следующее предположение: «антропогенные» и «культурные» ландшафты – это все те же природные ландшафты, в пределах

которых «зоны взаимопроникновения» оказываются весьма обширными, но не более того.

Таким образом, включение человека в природную среду становится совсем не обязательным. Не понятно для решения какого класса исследовательских задач необходимо объединять и общество как систему, и природу как среду этой системы в нечто трудно-объяснимое?

Есть еще один дискуссионный вопрос, выдвинутый Ю.Н. Гладким в следующей форме: «Вряд ли воспримут географы-обществоведы еще один тезис, сформулированный в одной из недавно опубликованных работ, в которой территориальные ресурсы ассоциируются лишь с естественной географией» [2, с. 17].

Во-первых, здесь необходимо одно небольшое уточнение: говоря о территориальных ресурсах, А.Г. Исаченко вольно или невольно повторяет идею В.П. Семенова-Тян-Шанского о поверхностных ресурсах, которые в своем распространении подчиняются закону широтной зональности в отличие от «геологических», распространение которых имеет «азональный» характер.

Во-вторых, если идти от В.П. Семенова-Тян-Шанского (с его идеей зональных, азональных и метазональных типов экономических районов) к А.Г. Исаченко (с его концепцией территориально-ресурсного районирования [4]), то очень можно выйти на проблемы стратегического анализа регионального развития.

Ю.Н. Гладкий завершает свою статью следующими словами: «...все идет к тому, что в недалеком будущем (как это уже давно имеет место в США и большинстве стран Западной Европы) социальная проблематика в географической литературе еще более резко возобладает над естественной. Подобный груз моральной ответственности географы-гуманитарии вряд ли смогут успешно нести, если географическое сообщество не приложит максимум усилий для лучшего понимания своих взглядов и не будет развивать содержательный диалог» [2, с. 17].

В основном соглашаясь с автором, хотелось бы заметить, что содержательный диалог — это хорошо, но как его достичь? Путем непродуктивных дискуссий или через проведение конкретных исследований? Второе представляется более перспективным.

И последнее, о чем хотелось бы сказать — о терпимости. А тут лучше, чем сказал Л.С. Берг, не скажешь: «...в научной сфере допустима нетерпимость только к нетерпимости» [1, с. 49].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Берг Л.С.* Наука, ее содержание, смысл и классификации. — Пг., 1922.
2. *Гладкий Ю.Н.* Гуманитарная география в начале XXI в.: к методологии научного познания // Изв. РГО. — 2007. — Т. 139, вып. 4.
3. *Исаченко А.Г.* Проблемы взаимоотношения природных и общественных территориальных систем // Изв. РГО. — 2004. — Т. 136, вып. 1.
4. *Исаченко А.Г.* Территориальные ресурсы России // Изв. РГО. — 2007. — Т. 139, вып. 3.
5. *Парсонс Т.* Система современных обществ. — М.: Аспект Пресс, 1998.
6. *Семенов-Тянь-Шанский В.П.* Город и деревня в Европейской России. — СПб., 1910.
7. *Семенов-Тянь-Шанский В.П.* О могуществе территориальном владении применительно к России. Очерк политической географии. — СПб., 1915.
8. *Семенов-Тянь-Шанский В.П.* Район и страна. — М.—Л.: Госиздат, 1928.
9. *Саушкин Ю.Г.* Экономическая география: история, теория, методы и практика. — М.: Мысль, 1973.
10. *Сочава В.Б.* Введение в учение о геосистемах. — Новосибирск: Наука, 1978.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАРТОГРАФИЯ

К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО КРУПНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА¹

(доложено на заседании Комиссии
по комплексному картографированию
при Президиуме СО АН СССР 8 января 1965 г.)

В послевоенные годы советская географическая и картографическая наука сделала большой шаг вперед в деле комплексного картографирования районов страны, что нашло отражение в создании ряда географических атласов отдельных областей, краев, союзных и автономных республик. Несмотря на различия в структуре и содержании, величине картографируемой территории, принятых масштабах, все изданные атласы образуют группу региональных (областных) комплексных атласов преимущественно научно-справочного характера. Основные положения об атласах такого типа начали разрабатываться еще в 1930-е годы в связи с составлением первых советских региональных атласов — «Атласа Московской области» [3] и «Атласа Ленинградской области и Карельской АССР» [2].

Научно-справочные региональные атласы дают достаточно полный свод современных знаний по географии природы, населе-

¹ Текст печатается по: К программе комплексного картографирования территории Дальневосточного крупного экономического района / Д.С. Вишневский // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1965. — Вып. 9. — С. 53–59.

ния, экономики и культурного строительства в наиболее доступной для обозрения, анализа и обработки форме. Однако комплексное картографирование территории страны только путем составления отдельных комплексных атласов для каждой области, края, республики и для ряда районов СССР имеет и свои теневые стороны.

Прежде всего, такая дробная система картографирования создает неудобства при анализе и осмысливании многих экономических явлений. Современные области, края, автономные и большинство союзных республик — всего лишь части (звенья) больших территориально-производственных комплексов — крупных экономических районов, которые лежат в основе районной организации народного хозяйства страны. Оперативное руководство и особенно перспективное планирование почти всех отраслей промышленности, строительства, транспорта, развития сети высших и средних специальных учебных заведений, научных учреждений производятся не столько по областям, краям, автономным республикам, сколько по более крупным территориальным подразделениям — основным экономическим районам. В пределах этих районов осуществляются специализация и кооперация предприятий, развиваются основные экономические связи, разрабатываются важные народнохозяйственные проблемы.

Создание картографических произведений отдельно для каждой области, края, автономной республики невыгодно с экономической точки зрения, так как это затрудняет реализацию и ограничивает тираж атласов. Все это приводит к выводу, что для некоторых районов СССР целесообразно иметь систему картографических материалов в виде атласа или серии карт, посвященных характеристике территории крупных экономических районов в целом. Такую систему картографических материалов могут составить: 1) комплексные атласы крупных экономических районов; 2) экономико-географические атласы крупных экономических районов и дополняющие их региональные атласы комплексного типа отдельных административных единиц, входящих в эти крупные экономические районы; 3) серии специальных природно-экономических и экономических карт.

Комплексные атласы крупных экономических районов по своему назначению и содержанию аналогичны традиционным «областным» региональным атласам и отличаются от них несколько большей экономико-географической направленностью. Типовая программа физико-географических разделов таких атласов разработана кафедрой картографии МГУ под руководством К.А. Салищева [10]. Расчеты показывают, что комплексные атласы целесообразно составить для Украинской ССР, Белорусской ССР, союзных республик Прибалтики и Закавказья и крупных экономических районов РСФСР.

Экономико-географические атласы предлагается создавать для районов очень больших по территории — всех восточных районов и северо-западного, площадь которых 1–6 млн км². При таких размерах территорий основные масштабы карт определяются в пределах 1:3 000 000–1:10 000 000. Столь мелкие масштабы, однако, ограничивают возможности и снижают практическую ценность физико-географических карт, детальных карт естественных ресурсов, отдельных экономических. В связи с этим в экономико-географических атласах раздел карт природы предлагается ограничить только минимумом обзорных карт, назначение которых — дать самые общие представления о природных условиях района в целом, необходимые для понимания особенностей развития хозяйства на его территории. К таким картам следует отнести физико-географическую, геологическую, полезных ископаемых (или комплексов полезных ископаемых), агроклиматическую, гидрогеологическую, почвенную, геоботаническую, зоо-географическую, ландшафтную.

Основное место в рассматриваемых атласах должны занимать экономические карты, что, собственно, и вытекает из сущности картографируемой территории — не природного региона или административно-политической единицы, а территориально-производственного комплекса. Среди экономических карт преимущественное значение могут иметь карты отраслей хозяйства, раскрывающие связи этих отраслей с народным хозяйством страны и местными природными и экономическими факторами, влияющими на их развитие и размещение. Отрасли промышленности, сельского хозяйства, транспорта, выполняющие роль местных, «базовых» отраслей, не нуждаются в детальной картографической характеристике в атласах крупных экономических районов. Это — тема карт региональных атласов. Ввиду мелкого масштаба карт экономико-географического атласа необходимо почти каждую отрасль промышленности, сельского хозяйства, транспорта картографировать отдельно. Отраслевые карты предпочтительно создавать в виде, обзорных комплексных карт с показом сырьевых баз, сопутствующих и обслуживающих производств, направлений основных грузопотоков. Исходя из общих задач атласа, на его отраслевых картах не следует давать подробную характеристику мелких предприятий и других экономических и природных объектов.

Экономико-географические атласы крупных экономических районов должны содержать и общеэкономические карты: *обзорную* — всего района в целом и *справочные* экономические карты отдельных его частей в более крупном масштабе.

Большое внимание следует уделить экономическим связям — внутри- и межотраслевым, районным и межрайонным, дополняя

соответствующими картохемами и схемами основные отраслевые карты. Особого внимания заслуживает характеристика экономических связей между отдельными частями крупного экономического района (областями, краями и т. д.).

Раздел населения экономико-географического атласа предлагается составить из карт плотности населения и людности поселений городского типа, трудовых ресурсов, народов, миграций и медико-географических условий жизни населения.

Поскольку в пределах крупных экономических районов обычно объединяются территории с общими историческими судьбами, а важнейшие исторические события редко ограничиваются отдельными областями, краями, целесообразно включить в рассматриваемые атласы и исторические карты, в том числе историко-экономические и карты изменения административно-территориального деления.

Среди имеющихся региональных атласов весьма близки по своему характеру к предлагаемому типу экономико-географического атласа крупного экономического района составленный В.А. Кротовым рукописный «Экономико-географический атлас Якутской АССР» [13] с основными масштабами 1:10 000 000 и 1:15 000 000 и «Атлас Целинного края» [4], названный авторами научно-популярным. Заслуживает внимания опыт мелкомасштабного комплексного картографирования больших стран за рубежом. Так, масштаб 1:10 000 000 принят в качестве основного в национальных атласах Китая, Канады, США; 1:6 000 000 – в очень громоздком по формату «Атласе ресурсов Австралии» [8; 14–16].

В связи с тем, что экономико-географические атласы крупных экономических районов дают лишь общую характеристику народного хозяйства и в самом общем виде показывают природные условия и естественные ресурсы картографируемой территории, они нуждаются в дополнении в виде комплекса физико-географических и экономических карт более крупного масштаба. Такую роль могут выполнить также комплексные атласы отдельных частей крупных экономических районов, составленные по типу научно-справочных региональных «областных» атласов с некоторой разгрузкой раздела экономических карт, часть содержания которых можно вынести на карты общего атласа.

Региональные атласы целесообразно создавать на группу административных единиц, сходных в физико-географическом и экономическом отношении. Примером такого рода атласа может служить создаваемый Институтом географии Сибири и Дальнего Востока «Атлас Забайкалья», в котором совместно картографируются Бурятская АССР и Читинская область, составляющие единый природный регион [1; 9].

Серии природно-экономических (ресурсных) и экономических карт районов страны также создаются с целью дополнить и развернуть тематику атласов крупных экономических районов. Они могут составляться и независимо от атласов. Как показывают картографические исследования на территории Дальнего Востока [7], произведенные в СОПСе и в Сибирском НИИ геофизики, геологии и минерального сырья для районов Сибири [5], такие карты, составленные в масштабе 1:2 500 000, представляют большой интерес для плановых, производственных, проектных и научных учреждений и организаций. Следует отметить, что серии природно-экономических, комплексных отраслевых, общеэкономических и некоторых других карт в масштабе 1:2 500 000 и крупнее могут служить промежуточными вариантами в процессе работы по составлению карт атласов крупных экономических районов, что значительно снижает затраты на их изготовление.

Таким образом, картографирование крупных экономических районов требует серьезной подготовительной работы по определению объектов картографирования, разработке системы масштабов и типовых компоновок листов атласов, их формата и очередности работ. Очень важно правильно отобрать объекты картографирования и способы изображения явлений на одноименных картах общего и региональных атласов, а также на серии специальных природно-экономических и экономических карт. Все эти вопросы являются предметом общей программы комплексного картографирования территории крупного экономического района, разработка которой должна предшествовать картографическим работам.

В 1964–1965 гг. в связи с началом работ по созданию атласов Дальнего Востока в лаборатории географии и картографии Дальневосточного филиала СО АН СССР были разработаны исходные позиции программы комплексного картографирования Дальнего Востока и составлен предварительный проект общего атласа этого крупного экономического района.

1. Для территории Дальневосточного крупного экономического района предлагается создать один общий экономико-географический атлас и три комплексных региональных. В процессе работы над картами общего атласа часть из них целесообразно выполнить в более крупном масштабе в виде специальной серии комплексных отраслевых карт.

2. Границы картографируемой территории определены в программе такого атласа в соответствии с введенной в 1963 г. сеткой генерального районирования страны. Общий атлас Дальнего Востока составляется для огромной территории в 6,2 млн км², включающей ряд административных единиц: Хабаровский, Приморский края,

Амурскую, Сахалинскую, Камчатскую, Магаданскую области и Якутскую АССР. Региональные атласы составляются по названным выше административным единицам или по их группам, для которых характерны не только экономическое единство и целостность в административно-политическом отношении, но также сходство географического положения, природных условий, хозяйственного развития.

3. Большие размеры Дальневосточного крупного экономического района определили мелкий масштаб карт атласов. Для изображения территории Дальнего Востока в целом принят масштаб 1:10 000 000 — один из универсальных масштабов, избранный для составления серии физико-географических карт СССР. Предполагается, что некоторые из них могут быть использованы для составления соответствующих карт общего атласа.

Ввиду того, что степень освоенности и изученности южной и северной частей Дальнего Востока различна и что каждая из них имеет специфические особенности природных условий, экономического развития и специализации хозяйства, в общем атласе эти территории картографируются раздельно на одном листе в разных масштабах. Для южной части Дальнего Востока (Амурская область, Хабаровский край — без Охотского побережья, Приморский край, Сахалинская область) определен масштаб 1:5 000 000, для северной — 1:15 000 000 и 1:20 000 000.

Территория Дальневосточного крупного экономического района, изображенная в масштабе 1:10 000 000 с дополнительной картой 1:20 000 000, занимает прямоугольник размером 50 x 37 см. В такие параметры укладываются: карта района, выполненная в масштабе 1:5 000 000 (юг) — 1:20 000 000 (север), две карты в масштабе 1:8 000 000 (юг) — 1:20 000 000 (север), четыре карты в масштабе 1:20 000 000, а также карты Хабаровского края и Амурской области (1:2 000 000), Камчатской и Сахалинской областей (1:8 000 000) и Северо-Востока в масштабе 1:8 000 000.

Таким образом, для подавляющего большинства карт общего атласа предполагается использовать две системы кратных масштабов: 1) 1:5 000 000, 1:10 000 000, 1:20 000 000 и 2) 1:2 000 000, 1:4 000 000, 1:8 000 000. Эти же масштабы возможно применить в известной степени и для региональных атласов Дальнего Востока, сохранив для них формат, единый с общим атласом.

4. В сводном атласе Дальнего Востока предлагается несколько основных видов компоновок листов карт, пригодных как для книжной, так и для альбомной брошюровки (*табл.*).

5. Сводный атлас Дальнего Востока определен как экономико-географический, близкий по типу к научно-справочному. Он предназначается для партийных, советских, хозяйственных и науч-

ных работников, студентов высших учебных заведений, широких кругов общественности, заинтересованных в изучении экономики Дальневосточного экономического района в целом и его больших подразделений.

Таблица

Варианты компоновок карт в атласе Дальнего Востока

№ ком- по- нов- ки	Содержание и масштабы	Число карт на раз- вороте	Чис- ло ли- стов
1	Дальний Восток в целом (1:10 000 000) с дополнительной картой района (1:20 000 000)	1	17
2	Южная половина Дальнего Востока (1:8000 000), северная половина Дальнего Востока (1:20 000 000)	2	5
3	Четыре карты Дальнего Востока (1:20 000 000)	4	19
4	Бассейн Тихого океана (1:50 000 000)	1	1
5	Северная часть Тихого океана (1:40 000 000)	3	1
6	Охотское и Японское моря (1:15 000 000)	1	1
7	Берингово море (1:15 000 000)	1	1
8	Хабаровский край и Амурская область (1:4 000 000) с врезкой «Охотский район Хабаровского края»(1:4 000 000)	1	1
9	Приморский край (1:2 000 000). Сахалинская и Камчатская области (1:8 000 000)	1	1
10	Северо-Восток (1:8 000 000)	1	1

Основное место в атласе отводится экономическим картам (60% его объема), которые должны показать народное хозяйство в трех аспектах: 1) в целом в границах Дальневосточного крупного экономического района (синтетические, общеэкономические карты Дальнего Востока в масштабе 1:10 000 000 на 1913 и 1965 гг., картосхемы экономических связей); 2) по отдельным отраслям промышленности, сельского хозяйства, транспорта (комплексные отраслевые карты в масштабе 1:5 000 000, 1:8 000 000, 1:10 000 000, схематические карты – 1:20 000 000, карты ресурсов); 3) в целом по административным единицам или их группам (синтетические, общеэкономические карты справочного характера в масштабе

1:2 000 000, 1:4 000 000 и 1:8 000 000, последние с картами-врезками для наиболее освоенных районов в масштабе 1:2 000 000).

Среди комплексных отраслевых карт наибольшее внимание уделяется картам, характеризующим основные отрасли народного хозяйства Дальневосточного экономического района. Так, раздел «Карты рыбной промышленности и рыбного хозяйства», открывающий экономическую часть атласа, предполагается представить следующими картографическими материалами: основные рыбопромысловые бассейны, Охотско-Япономорский рыбопромысловый бассейн и Курильский район Тихого океана, Берингоморский рыбопромысловый бассейн (комплексные отраслевые карты масштаба 1:15 000 000, где предусматривается показ биологических ресурсов морей), рыборазведение (1:20 000 000), портовое хозяйство и обслуживающие рыбную промышленность производства (1:20 000 000), картосхемы вывоза рыбной продукции и ввоза соли. Раздел «Карты лесной промышленности» запланирован в составе двух обзорных комплексных отраслевых карт лесозаготовительной и деревообрабатывающей промышленности, исполненных в масштабе 1:5 000 000 для юга Дальнего Востока и 1:20 000 000 — для севера района, картограмм и картодиаграмм запасов древесины, степени использования лесосечного фонда, схемы грузопотоков леса.

Карты отраслей промышленности, не являющихся отраслями специализации народнохозяйственного комплекса района, предполагается выполнить в масштабах 1:8 000 000—1:20 000 000. Предусматривается отдельное картографирование промышленных производств, работающих на местном и привозном сырье (карты пищевой промышленности).

Раздел «Карты сельского хозяйства» представлен обзорной картой зон специализации сельского хозяйства (1:10 000 000), серией карт и картограмм земельных ресурсов (1:5 000 000—1:20 000 000) и картами основных отраслей дальневосточного сельского хозяйства — оленеводства и производства сои (1:10 000 000), молока, овощей, картофеля (1:20 000 000).

Атлас крупного экономического района должен иметь также карты масштаба 1:20 000 000, посвященные показу сети высших и средних учебных заведений, профессионально-технических училищ, научно-исследовательских учреждений, музеев, театров, курортов и оздоровительных зон.

Карты природы предлагается выполнить в виде традиционных типологических физико-географических карт (1:10 000 000) с дополняющими их схематическими картами (1:20 000 000). Вместе с картами географического положения Дальнего Востока, историческими и политико-административной, карты природы по существу

составят большой раздел вводных картографических материалов. Такая же роль отводится картам населения (карты размещения населения — 1:10 000 000, народов, занятости, условий жизни и миграции населения — 1:20 000 000).

6. Серию справочных комплексных отраслевых карт Дальневосточного крупного экономического района целесообразно создавать, исходя из принятых для карт общего атласа масштабов и типовых компоновок. Как показывают экспериментальные работы, более удобными для комплексных отраслевых карт следует считать компоновки 1 и 2 (см. *табл.*).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Актуальные вопросы изучения и освоения таежных территорий / *В.М. Картушин* и др. — Иркутск, 1963.
2. Атлас Ленинградской области и Карельской АССР. — Л., 1934.
3. Атлас Московской области. — М., 1933.
4. Атлас Целинного края. — М., 1964.
5. Вопросы картографии / *Б.Н. Маликов*. — Новосибирск, 1933.
6. Изв. восточ. филиалов АН СССР / *М.Г. Школьников* и др. — 1957. — № 9.
7. Комплексное картографирование природы и хозяйства / *Е.Н. Никольская* и др. — Иркутск, 1962.
8. Национальные атласы / под ред. К.А. Салищева. — М., 1960.
9. Основные проблемы экономической географии Восточной Сибири / *В.А. Кротов*. — М.; Иркутск, 1964.
10. Программа атласов природных условий и естественных ресурсов республик и экономических районов СССР / под ред. К.А. Салищева. — М., 1963.
11. Развитие производительных сил Восточной Сибири. Районные и межрайонные комплексные проблемы. — М., 1960.
12. Славин С.В. Промышленное и транспортное освоение Севера СССР. — М., 1961.
13. Экономико-географический атлас Якутской АССР / сост. *В.А. Кротов*. — Якутск; Иркутск, 1941—1946.
14. Atlas of Australian resources. — Canberra, 1959.
15. Atlas of Canada. — Ottawa, 1957.
16. National atlas of the United States. — Washington, 1957.

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ СИСТЕМ КАРТ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ МЕЗОРАЙОНА¹

**(к программе серии карт
народнохозяйственного освоения Амурской области)**

I. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ: КОНЦЕПЦИЯ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОТРАСЛЕВЫХ ТЕМАТИЧЕСКИХ КАРТ ПЛАНИРОВАНИЯ

В современной экономике под влиянием научно-технического прогресса непрерывно возрастает взаимозависимость отраслей народного хозяйства, причем сам характер стоящих перед общественным производством задач в настоящее время таков, что их решение, как правило, требует согласованного развития многих отраслей и предполагает осуществление целой системы экономических, социальных, природоохранных и иных мероприятий. В этих условиях традиционный отраслевой метод планирования и управления хозяйством уже недостаточно эффективен и должен быть дополнен совокупностью мер, позволяющих осуществлять согласованное руководство целыми комплексами взаимосвязанных отраслей, развивающихся по определенной программе.

...В настоящее время в народном хозяйстве СССР в значительной мере уже сложились межотраслевые сочетания (комплексы), выполняющие определенные социально-экономические задачи. Они объединяют отрасли материального производства и сферы обслуживания, тесно связанные между собой не только функционально, но и единством использования ресурсов для производства

¹ Текст печатается по: Принципы и методы составления систем карт межотраслевых народнохозяйственных комплексов мезорайона (к программе серии карт народнохозяйственного освоения Амурской области) / *Д.С. Вишневецкий, И.Л. Савельева* // Принципы и методы картографического обеспечения освоения зоны БАМа. – Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, 1977. – С. 31–54.

взаимозаменяемых видов продукции, кооперированием и комбинированием производственных процессов. В сфере промышленного производства, как было отмечено на XXV съезде КПСС, это металлургия и машиностроение, комплекс отраслей, создающих техническую базу для автоматизации производства и управления, сочетание нефтехимической и химической промышленности, комплекс лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности [11, с. 59–60]. Достаточно четко определились функции и состав агропромышленного, транспортного, строительного комплексов взаимосвязанных отраслей, применительно к которым разрабатываются или должны разрабатываться долгосрочные программы развития. По мнению М.Я. Лемешева и А.И. Панченко [9], в народном хозяйстве страны можно выделить 20 различающихся по функциям межотраслевых комплексов. Все они представляют собой подсистемы народного хозяйства страны и могут служить основой при построении соответствующих экономико-математических моделей для оценки и отбора альтернативных решений по развитию данных комплексов.

В конкретных природных и социально-экономических условиях различных территорий страны формируются своеобразные территориальные подразделения – районные межотраслевые комплексы. Основой для объединения отраслей в районный межотраслевой комплекс служит целевая направленность их деятельности, т. е. совместное участие в решении единой социально-экономической задачи, вытекающей, в частности, из территориального разделения труда. Помимо этого, их объединяют производственные связи, возникающие между различными предприятиями на основе технологически последовательной переработки исходного сырья и топливно-энергетических ресурсов или на базе кооперации, направленной на более полное использование мощностей основных, вспомогательных и подсобных производств. В этом отношении концепция районного межотраслевого комплекса базируется на теории энергопроизводственных циклов, разработанной Н.Н. Колосовским [13].

В каждом межотраслевом комплексе выделяются «стержневые» отрасли, которые обладают большой силой воздействия на количественные и качественные показатели других отраслей, участвующих в производстве и распределении продукции комплекса. В зависимости от характера выполняемых народнохозяйственных функций и специфики производственно-экономических связей такие отрасли формируют районные межотраслевые комплексы разного территориального охвата. По мнению некоторых исследователей [1; 7; 22 и др.], отрасли хозяйства и сферы деятельности можно

разделить на три группы: а) обязательные для районов областного ранга (мезорайонов); б) развивающиеся в пределах крупных экономических районов); в) «замыкающиеся» в более крупных территориальных единицах — народнохозяйственных зонах и стране в целом.

Итак, в народном хозяйстве страны и в его территориальных частях — экономических районах — происходит формирование межотраслевых комплексов различного ранга; их назначение — удовлетворение определенных потребностей сферы производства, потребления и накопления. В основе формирования межотраслевых комплексов лежат объективные экономические процессы кооперирования и интеграции производства, интенсивно развивающиеся в условиях научно-технической революции. Все это определяет целесообразность использования концепции межотраслевых комплексов при разработке комплексных народнохозяйственных программ, в том числе и региональных [23; 24 и др.].

Внедрение в практику народнохозяйственного планирования комплексных программ вызывает необходимость обеспечения их как на стадии разработки, так и при осуществлении соответствующей информацией, в том числе «пространственного» характера. В частности, использование концепции межотраслевых комплексов для разработки и реализации комплексных региональных программ вплоть до стадии управления действующими территориальными межотраслевыми образованиями потребует серьезного пересмотра информационного обеспечения плановых работ. При этом особое значение приобретает непрерывность поступления и полнота пространственной информации, поскольку при условии осуществления управления и планирования, сочетающих отраслевой и территориальный аспекты, существующий уровень обеспеченности такой информацией не будет отвечать запросам практики.

Весьма эффективной формой научного обобщения и наглядной передачи такой информации могут быть специализированные картографические материалы, спроектированные в виде системы образно-знаковых моделей соответствующих межотраслевых комплексов и содержащие необходимые сведения о территориальной организации комплекса в целом и составляющих его звеньев, о природных и социально-экономических условиях функционирования комплекса и отдельных его частей, о тенденциях развития. Как показывает опыт, такого рода картографические материалы целесообразно создавать в виде специализированных серий карт — отдельно по каждому межотраслевому комплексу [5; 26].

Тематика предлагаемых специализированных карт прежде всего должна отображать структуру данного межотраслевого сочета-

ния, чтобы обеспечить комплексный анализ объекта исследования, «сквозной» (сверху донизу) обзор всех его звеньев и элементов, возможно более полный учет внутренней структуры и внешних связей, показ полноты использования сырья, особенностей размещения производства, а также потребления промежуточной и конечной продукции. Крайне важно при этом обеспечить характеристику территориальных аспектов развития комплекса в целом и отдельных его частей. В итоге предлагаемые серии карт должны отображать «территориальную дифференциацию сочетаний естественных ресурсов и условий их хозяйственного освоения, условий развития производственных циклов и их отраслей, создания производственной и социально-экономической инфраструктуры» [25, с. 5].

Созданию специализированных серий карт планирования районных межотраслевых комплексов должно предшествовать глубокое экономико-географическое изучение района. Важнейшая задача такого изучения – выделение в народнохозяйственном территориальном комплексе объективно существующих межотраслевых комплексов и отдельных элементов хозяйства, представляющих собой объекты межотраслевых комплексов более высокого ранга.

II. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ ТЕМАТИЧЕСКИХ КАРТ РАЙОННЫХ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ¹

Создание системы взаимосвязанных и взаимодополняющих карт возможно только на основе единых принципов, которые обуславливаются задачами картографирования, его методологической основой, требованиями к картам со стороны потребителей. С учетом программных положений по картографическому обеспечению планирования народного хозяйства [8; 10; 14–16; 25; 26], опыта создания карт для планирования и попытаемся сформулировать основные принципы применительно к разработке картографических материалов, проектируемых в виде специализированных серий карт районных и межотраслевых комплексов. Введем при этом два ограничения: а) в качестве предмета исследования примем только мелкомасштабные карты, предназначенные для среднего и высшего уровней управления и планирования; б) исключим из рассмотрения технические вопросы проектирования и составления карт, кроме тех, которые прямо связаны с особенностями содержания конкретного типа карт.

¹ В написании раздела участвовал А.В. Харченко.

Тематическая полнота карт в серии, связанная с комплексным характером картографирования. Концепция межотраслевых комплексов предопределяет необходимость включения в состав планируемых серий карт, обеспечивающих «сквозной» (сверху донизу) обзор и анализ любого межотраслевого сочетания основных и вспомогательных производств, состояния их сырьевой базы, условий производства и обращения. Такие серии должны включать следующие программно-сопряженные карты (группы карт): обзорную карту комплекса, отражающую территориальную организацию и структуру комплекса в целом; карты природных и социально-экономических условий развития комплекса; карты профилирующих отраслей комплекса (комплексобразующих элементов); карты обслуживающих отраслей (комплексирующих элементов).

Многоаспектность характеристики картографируемых объектов и явлений. Этот принцип предусматривает многоплановость основных тем. Речь идет об отображении на картах различных сторон (аспектов) развития отрасли или комплекса в целом: размещения, территориальной организации, форм общественной организации производства, некоторых особенностей технологии, экономических связей, экономической эффективности, особенностей управления, а также взаимодействия технических, экономических и природных систем. Методы картографирования большинства из названных характеристик в значительной степени разработаны. Что касается очень сложной задачи отображения картографическими способами взаимодействия технических, экономических и природных систем, а также последствий этого взаимодействия (фактических и ожидаемых), то она пока находится в стадии разработки [25].

Эффективным средством повышения информативности карт может служить дополнение их схемами технологических или функциональных связей межотраслевых комплексов, отдельных звеньев комплексов, технологически обособленных цепочек производств. Такого рода схемы помогают наглядно представить «вертикальные» связи, обычно не раскрываемые картографическими методами, позволяют оценить степень комплексности производства, использования исходного сырья и отходов. Весьма наглядны схемы производственных комплексов, представленных в виде ориентированных графов [6]. Для раскрытия технологических и функционально-технологических связей весьма эффективны так называемые картосхемы функционально-технологических связей межотраслевых комплексов, разработанные А.П. Алферовой и др. [2], схемы и картосхемы промышленных узлов, предложенные Л.П. Новоселовой [17].

Конкретность и объективность. Важнейшее требование, предъявляемое к картам, предназначенных для нужд управления и пла-

нирования, заключается в том, чтобы представить отображаемые на них явления и объекты в конкретной и объективной форме. Достигается это несколькими приемами и прежде всего путем максимального использования количественных характеристик и применения преимущественно аналитических и комплексно-аналитических методов картографирования. Количественно следует раскрыть и типологические характеристики, вводя, например, в тексты легенд параметры, определяющие специализацию районов, предприятий, тип промышленных пунктов.

Как известно, информационное значение большинства показателей существенно расширяется при сравнения их со средними данными системы, в которую соответствующий объект входит. В первую очередь это касается технико-экономических показателей, которые на картах следует приводить в сравнении со средними по картографируемой территории. Между тем разные отрасли хозяйства и сферы деятельности формируют различные по территориальному охвату производственные системы, включающие и учреждения административно-хозяйственного управления. Представляется, что средние данные по таким системам, преимущественно «ведомственным», и должны служить базой для сравнения.

В текстовых приложениях к картам обязательно следует указывать источники, на основании которых карты составлялись. В особых случаях это может быть оговорено в заголовках карт, диаграмм, графиков или пояснено в легенде. Столь же важно в текстовых приложениях показать особенности обработки исходной информации и методы ее картографической интерпретации.

Отображение на картах историзма и динамики явлений. Несмотря на то, что главная задача рассматриваемых карт – показ базового (исходного) состояния экономики и условий ее функционирования, на них нужно отображать и элементы динамики. Это необходимо для уяснения общих тенденций развития отрасли или межотраслевого комплекса (ретроспективная оценка), а также особенностей развитая отрасли (комплекса) в течение планируемого периода, а иногда и за его пределами.

Информацию для ретроспективной оценки развития отрасли целесообразно приводить на диаграммах и графиках по отдельным годам за период охватывающий 2–3 пятилетия (не считая текущего). Предпочтение должно быть отдано графикам, которые в более наглядной форме, чем диаграммы, передают тенденцию развития (кривую развития). Преимущество графиков особенно заметно в тех случаях, когда кривая развития имеет особенно сложный вид. Диаграммы более удобны для изображения так называемых «разностей» – прибыли, убыли, изменения структуры за определенный период [8].

Для уяснения перспектив развития отрасли нужна более детальная информация, в том числе и пообъектная. Она может быть приведена на частных (узкоотраслевых) картах в виде дополнительных элементов специальной нагрузки – строящихся, расширяемых и реконструируемых в текущей пятилетке предприятий и сооружений с указанием их полной (конечной) мощности или ожидаемого прироста мощностей, а также характеристики отдельных, особо важных объектов, намеченных к строительству в будущем. В последнем случае речь идет об объектах, сооружение которых предусматривается перспективными планами развития народного хозяйства.

Элементы динамики следует вводить и в содержание некоторых ресурсных карт. Например, на картах полезных ископаемых можно показать эксплуатируемые, подготовленные, для освоения, разведываемые и перспективные для разведки месторождения; на картах изученности ресурсов – время производства учетных работ и перспективы их проведения по плану текущей пятилетки.

Картографирование объектов экономической информации в показателях, не подверженных быстрому старению. Возможны два пути: первый – характеризовать отдельные элементы объектов с учетом тенденций их развития в исследуемом районе; второй – разработать частные способы картографирования, позволяющие потребителю самостоятельно вносить на карту необходимые изменения. В первом случае при группировке показателей, принимаемых для картографирования, следует отнести их к группам, которым они отвечают согласно установленным градациям с учетом поправочных коэффициентов па их изменение во времени (например, за десятилетний период). Во втором случае в графики, сопровождающие карты, необходимо ввести разграфку оси абсцисс на временные интервалы с учетом перспективного периода. Для целей «дежурства» могут быть приспособлены и некоторые карты, прежде всего те из них, на которых показано новое строительство.

Выражение картографической информации в параметрах и показателях, применяемых в практике управления и планирования. Важно, чтобы серии карт, в основу которых положена концепция межотраслевых комплексов, по тематике и содержанию отвечали целям и задачам традиционного (по министерствам и ведомствам) отраслевого управления и планирования. При проектировании содержания конкретных карт необходимо исходить из присущих отрасли особенностей планирования и оперативного руководства, содержания и характера плановой и отчетной документации с целью передачи максимума информации, в интерпретации которой картографические методы явно превосходят прочие. В этой связи особое значение приобретает отображение системы управления отраслью, что может

быть осуществлено путем показа на карте ведомственной принадлежности объектов, зон действия производственных объединений, выделения головных предприятий, их филиалов, включая в состав серий карт схем управления отраслью или даже всем комплексом.

Важная задача – обоснованное определение единиц картографирования. Основными единицами картографирования для отраслевых карт следует считать предприятия, состоящие на самостоятельном балансе, и адекватные им объекты непромышленной сферы. Эти объекты представляют собой главные элементы соответствующих отраслевых и территориальных производственных систем, применительно к которым ведется разработка планов и статистической информации. Только по самостоятельным предприятиям возможно отобразить на карте технико-экономические показатели, характеризующие эффективность деятельности отдельных объектов, исследовать территориальную организацию, особенности специализации и кооперирования.

Однако во многих случаях информация, приводимая по самостоятельным предприятиям, оказывается недостаточно детальной, особенно если необходимо показать фактическое размещение какого-нибудь частного производства. В этом случае в качестве объекта картографирования принимают отдельные производственные единицы (подразделения) предприятий или их совокупности, локализуемые по пунктам.

Приемы и способы картографирования, обеспечивающие легкость и простоту получения с карты информации визуальным способом. Это достигается путем применения относительно простых, наглядных и понятных потребителям методов картографического изображения; использования унифицированных типовых основ и компоновок карт, сопоставимых шкал, количественных характеристик объектов и явлений в легендах однотипных карт; повсеместного применения графических дополнений к картам, а также коротких надписей (титров), содержащих рекомендации по совместному использованию нескольких карт; целенаправленного красочного оформления карт, с учетом требований акцентированного отображения экстремальных факторов и явлений.

III. МЕТОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ КАРТ РАЙОННЫХ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ, СВЯЗАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Наиболее полную комплексную картографическую характеристику межотраслевых комплексов, производственные процессы которых основываются на использовании природных ресурсов, могут

дать оценочно-прогнозные карты. Они представляют собой анализ тесно взаимосвязанных подсистем: экономико-географической (промышленные предприятия различной технологической соподчиненности и специализации с их воздействием на окружающую среду) и физико-географической (природные условия и ресурсы и их изменение в результате воздействия экономико-географической подсистемы). Выявление закономерностей взаимодействия подсистем, изменений в каждой из них позволяет прогнозировать развитие системы в целом и отдельных ее компонентов.

Картографический анализ межотраслевых народнохозяйственных комплексов может быть произведен по группам сопряженных карт. Такие группы должны содержать не менее двух основных карт: первой – характеризующей экономическое поле изучаемой системы отраслей, второй – ресурсов системы с оценкой их современного и перспективного использования. К ним же относятся и дополняющие их узкоотраслевые и узкотематические карты.

Исходя из задачи получения комплексной характеристики промышленных предприятий и их воздействия на окружающую природную среду, за единицу картографирования должны приниматься не только объекты, состоящие на самостоятельном балансе, но и все входящие в их состав территориально разрозненные предприятия.

Все экономические объекты, подлежащие картографированию, следует предварительно классифицировать по специализации, особенностям основного производственного процесса, мощности и ее использованию, производству промежуточных или конечных видов продукции комплекса. Помимо этого, каждый вид экономических объектов должен характеризоваться системой технико-экономических показателей: себестоимостью производства единицы продукции, ее фондоемкостью, фондоотдачей, удельными капиталовложениями по строящимся и эвентуальным предприятиям, коэффициентами рентабельности и некоторыми другими. Как свидетельствует опыт, эти показатели целесообразно рассчитывать не только на дату картографирования (за один год), но и с учетом тенденций изменения за предшествующий период, который должен быть не менее 5–10 лет [18].

Экономическая сущность картографируемых объектов раскрывается на самостоятельных узкоотраслевых картах, где для показа промышленных предприятий весьма удобен способ Варзара, позволяющий характеризовать их по 3–5 взаимосвязанным показателям, например численности занятого на производстве промышленно-производственного персонала, производительности, фондовооруженности труда, объему выпуска продукции, количеству основных

фондов. Такой способ дает возможность раскрыть также специализацию предприятий, использование их производственной мощности и другие элементы, которые учитываются при перспективном планировании развития данной отрасли в составе рассматриваемого комплекса. Собственно экономические показатели производства продукции (себестоимость, фондоемкость, рентабельность и т. д.) целесообразно давать на врезках столбчатыми диаграммами или другими их видами.

Внутренние и внешние связи комплексов нужно подразделять на существующие и предполагаемые (при разных вариантах строительства предприятий) и отображать внутренние связи на обзорной карте комплекса, а внешние — на дополнительных картах-врезках.

Влияние экономических объектов на окружающую среду целесообразно рассматривать в двух аспектах — с позиций рациональности использования ресурсов и последствий хозяйственного освоения территорий. Показатели рациональности использования ресурсов (потери при эксплуатации, разубоживание, полноту извлечения основных и сопутствующих компонентов) наиболее удобно дать на ресурсной карте, элементы оценки последствий освоения территорий и мероприятий по охране окружающей среды — на карте-врезке, дополняющей обзорную карту комплекса.

При картографировании комплексов, связанных с использованием минеральных ресурсов, на картах-врезках, дополняющих обзорные карты, горнодобывающие предприятия целесообразно характеризовать по размеру отчуждаемой земли (горных отводов), подразделяя ее по видам пользования, т. е. выделяя площади, занятые горными выработками, отвалами, промышленными площадками и прочими объектами. В свою очередь земли, занятые карьерными и другими горными выработками, следует подразделять на рекультивированные и подлежащие рекультивации и одновременно по видам возможного пользования — сельскохозяйственное, лесокультурное, водохозяйственное, рекреационное и др. Все эти элементы легко могут быть отражены на карте значковым способом — в данном случае двумя вписанными одна в другую круговыми диаграммами.

Неотъемлемым звеном группы карт, оценивающих экономическое поле рассматриваемых комплексов, должны быть и карты, отображающие территориальную организацию и основные особенности предприятий обслуживающих звеньев комплекса.

Для анализа потенциальных возможностей развития комплексов и рациональности (полноты) использования природных ресурсов действующими предприятиями должны составляться, как уже говорилось, самостоятельные ресурсные карты. Их содержание,

принципы и методы составления в зависимости от вида картографируемых ресурсов наряду с общими чертами имеют и существенные различия, определяемые особенностями ресурсов.

К числу основных специфических черт минеральных ресурсов относится однофункциональность их использования, исчерпаемость и практически полная невозобновляемость. Лесные ресурсы в отличие от минеральных характеризуются многофункциональностью использования, восстанавливаемостью и воспроизводимостью.

Общий принцип построения карт минеральных и лесных ресурсов заключается в том, что при этом необходим показ современного (базового) состояния ресурсов, на основании которого определяются возможности дальнейшего рационального природопользования. Методы картографического отображения этой части информации о ресурсах к настоящему времени достаточно подробно разработаны. Однако особое внимание следует уделить качественной характеристике ресурсов, главным образом полезных ископаемых. Возможности же усиления этой стороны оценки ресурсов на картах полезных ископаемых межотраслевых комплексов достаточно велики, поскольку в данном случае ресурсы рассматриваются не в общем плане, как на традиционных картах, а применительно к решению конкретной народнохозяйственной проблемы. Эта сторона качественной характеристики минерального сырья, т. е. его соответствие определенным требованиям промышленности, и должна быть усилена на ресурсных картах межотраслевых комплексов.

Общее при построении всех ресурсных карт — необходимость оценки географических условий освоения ресурсов, при этом только тех их элементов, которые в данной местности и при данном уровне развития производительных сил замедляют (удорожают) вовлечение в эксплуатацию основных ресурсов. Применительно к районам зоны БАМа это сейсмичность территории, ее рельеф, водообеспеченность, элементы климатических условий, осложняющих работу человека на открытом воздухе, наличие многолетней мерзлоты. Характеристика экономических условий районов размещения ресурсов отображается на общеэкономических картах — неотъемлемой части рассматриваемых серий.

Методы оценки природных условий на ресурсных картах, базирующиеся на использовании синтетических показателей степени благоприятности условий, довольно подробно разработаны в советской экономической картографии [19–21 и др.].

Картографическая оценка ресурсов должна предусматривать и отображение на картах рациональности (эффективности) их использования. Эта сторона характеристики ресурсов вследствие их специфических черт, о чем уже говорилось ранее, обуславливает

различие методических подходов к составлению таких карт. Так, если степень рациональности использования минеральных ресурсов наиболее удобно показать на основной ресурсной карте, применяя цифровые надписи, раскрывающие полноту извлечения основных к сопутствующим компонентам полезного ископаемого, то при изучении лесных ресурсов с их многофункциональностью необходимо составление специальных карт, посвященных этой тематике. К числу таких карт относятся обзорные карты лесного хозяйства, содержащие данные о величине, структуре и интенсивности лесного хозяйства по предприятиям и лесоэкономическим районам; аналитические карты лесовосстановительных и противопожарных работ, составленные по лесохозяйственным предприятиям; карты изученности лесного фонда по степени детальности, давности и повторности лесоустройства. Перечисленные карты позволяют характеризовать, во-первых, охранный режим отдельных категорий лесов (деление лесов по народнохозяйственному значению с выделением запретных и защитных полос, зеленых и орехопромысловых зон, почвозащитных и горных лесов, заповедников и пр.), и, во-вторых, отразить на картах организацию, структуру и размещение лесной охраны (границы и центры лесхозов и лесничеств, сеть пожарно-химических станций, авиаохранные подразделения и т. д. [5].

IV. ОСОБЕННОСТИ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ ХОЗЯЙСТВА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ. ОСНОВНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ И МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СОЧЕТАНИЯ ОБЛАСТИ КАК ПРЕДМЕТЫ КОМПЛЕКСНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ¹

Амурская область представляет собой индустриально-аграрный район, находящийся в процессе интенсивного формирования. Основу экономики области в настоящее время составляют многоотраслевое сельское хозяйство и промышленность по переработке продовольственного сырья, добыча угля и развивающаяся электроэнергетика, отрасли промышленности по заготовке и обработке древесины, машиностроение и металлообработка, транспортное хозяйство. В последние годы на территории области были созданы

¹ Изложение не претендует на обстоятельное освещение отраслевой структуры хозяйства Амурской области. Этот вопрос рассматривается здесь применительно к задаче проектирования серий сопряженных карт отраслевых и межотраслевых народнохозяйственных комплексов, сложившихся или складывающихся на территории области.

отдельные предприятия легкой промышленности, а в связи с грандиозными работами по сооружению Байкало-Амурской магистрали высокими темпами развиваются строительное производство и промышленность строительных материалов.

Роль Амурской области в народном хозяйстве Дальневосточного экономического района, а по отдельным позициям — и в экономике страны определяют прежде всего названные основные отрасли ее хозяйства. Несмотря на многоотраслевой характер, хозяйство области еще не представляет достаточно полного и законченного народнохозяйственного комплекса. В нем преобладают добывающие отрасли, а производства, связанные с глубокой переработкой сырья, развиты недостаточно. В хозяйстве пока не сбалансированы многие «горизонтальные» внутриотраслевые и межотраслевые связи. Следствие этого — диспропорции между отдельными отраслями хозяйства, что в конечном итоге ведет к снижению эффективности общественного производства в целом [3].

Наиболее интенсивно и в значительных масштабах интеграционные экономические процессы происходят в основных отраслях хозяйства Амурской области — в аграрно-промышленном производстве, топливно-энергетическом хозяйстве, в строительной индустрии, отраслях хозяйства, связанных с использованием лесных ресурсов. В этих сферах материального производства имеет место формирование региональных межотраслевых сочетаний (комплексов), которые включают достаточно большое число разнообразных производственных предприятий и объектов сферы обслуживания, единых не только по общим народнохозяйственным функциям, но и имеющих производственно-технологические связи. Обычно они образуют в пределах области своеобразные «ведомственные подсистемы», оперативное руководство которыми осуществляется специализированными хозяйственными подразделениями областного ранга.

Наряду с выделенными межотраслевыми сочетаниями в сфере материального производства Амурской области существуют отрасли, в которых интеграционные процессы не получили значительного развития, входящие в их состав предприятия представлены единичными объектами разных подотраслей, управляемых изолированно, как правило, «извне». Такие отрасли, хотя и размещаются в пределах области, относятся скорее к более крупным территориально-производственным системам — районным, межрайонным. Так обстоит дело с предприятиями машиностроения и металлообработки, транспорта, легкой промышленности.

Итак, современную структуру народного хозяйства Амурской области (отрасли материального производства) схематически можно представить в виде следующих специализированных межотрасле-

вых сочетаний (комплексов) и отдельных отраслевых группировок: аграрно-индустриальный комплекс, лесной, горнопромышленный, топливно-энергетический машиностроение и металлообработка, индустриально-строительный комплекс, производство предметов потребления длительного пользования, транспорт.

Рассмотрим некоторые из них в качестве предмета комплексного картографирования.

Аграрно-промышленный комплекс Амурской области развился на основе самого крупного на Дальнем Востоке зернового и соевого хозяйства (60% производства зерна и 77% сои района) [27] включает мясо-молочное животноводство, производство овощей, картофеля, птицеводство, пчеловодство, производство кормов, а также небольшие по размерам овцеводство и оленеводство. Промышленные производства комплекса представлены мукомольно-крупяной, комбикормовой, молочной, мясной промышленностью, небольшими производствами по переработке сои и овощей. Значительная по удельному весу выпуска продукции в общем объеме производства пищевой промышленности спиртоводочная отрасль, имеющая общедальневосточное значение, использует преимущественно привозное сырье. Из состава аграрно-промышленного комплекса Амурской области следует исключить предприятия легкой промышленности (хлопкопрядильную, обувную и швейные фабрики), которые целиком работают на привозном сырье.

Значительное место в аграрно-промышленном комплексе области занимают предприятия по хранению, первичной обработке и реализации зерна и сои. Их потребности, в свою очередь, удовлетворяют специализированный ремонтно-механический завод «Элеватормелеш», тароремонтная фабрика, школа ГПТУ.

Обслуживающие звенья комплекса представлены предприятиями областного объединения «Сельхозтехника», специализированными строительными организациями, учебными заведениями по подготовке кадров, научно-исследовательскими учреждениями. Производство машин и оборудования для сельского хозяйства на специализированном предприятии «Амурсельмаш» и Тахтамыгдинском арматурном заводе имеет межрайонное значение, предприятиям области поставляется меньшая часть их продукции.

Таким образом, в качестве главных звеньев аграрно-промышленного комплекса Амурской области, которые в первую очередь должны подвергнуться картографированию, рассматриваются: а) производство зерна и сои, предприятия по их хранению, первичной обработке и реализации, мукомольно-крупяная и комбикормовая промышленность, переработка сои, производство и ремонт тары и технологического оборудования для предприятий хлебо-

продуктов; б) производство молока, молочная промышленность (все стадии переработки молока); в) выращивание скота и птицы, мясная промышленность (все стадии переработки, включая переработку отходов); г) производство овощей и картофеля, переработка овощей.

Современная территориальная дифференциация аграрно-промышленного комплекса Амурской области характеризуется следующими чертами. Главные звенья комплекса целиком размещены на юге области, в пределах Зейско-Буреинской равнины, занимающей всего 1/5 часть ее территории. На остальных пространствах области развиты охотничье-промысловое хозяйство с очагами земледелия (овощи, картофель), животноводства, а местами оленеводства.

Все это приходится учитывать при выборе масштабов карт комплекса и разработке. В частности, возникает необходимость картографирования северной (большей) и южной (меньшей) частей области в разных масштабах.

Лесной комплекс Амурской области включает лесное хозяйство (лесхозы и обслуживающие их специализированные предприятия по противопожарной охране лесов), предприятия по заготовке, транспортировке и механической переработке древесины. Обслуживающие звенья комплекса представлены небольшими предприятиями по ремонту лесозаготовительной техники и специализированными строительными организациями.

В лесном комплексе области доминирует лесозаготовительное производство, вследствие чего в конечной продукции преобладает круглый лес. Основные виды конечной продукции деревообработки — деревянные строительные детали, железнодорожные шпалы, спички, мебель; промежуточная продукция — пиломатериалы. Связи между деревообрабатывающими предприятиями выражены слабо. В составе комплекса отсутствуют «верхние этажи» переработки древесины. Характерна ведомственная разобщенность.

Предприятия лесного комплекса размещаются по территории области неравномерно. Основная часть лесозаготовок сосредоточена в настоящее время в северо-западной части области, а главные центры деревообработки (Благовещенск, Свободный) — в транспортных узлах, удаленных от мест заготовки древесины.

В организационном отношении лесной комплекс Амурской области, как и аграрно-промышленный, достаточно консолидирован. Управление главными звеньями комплекса осуществляется на месте (областным управлением лесного хозяйства, производственным лесозаготовительным объединением «Амурлесстрой»). Основные деревообрабатывающие предприятия и ремонтные заводы входят в состав дальневосточных объединений.

В связи со строительством БАМа возникают благоприятные предпосылки для развития лесного комплекса в северных районах области, причем здесь возможно создание крупных предприятий по глубокой переработке древесины.

Горнопромышленный и металлургический комплекс в настоящее время представлен одной узкой ветвью по добыче золотосодержащего сырья. Главная особенность предприятий золотодобывающей промышленности – их территориальная разобщенность и повышенный динамизм во времени и в пространстве. По характеру производственного процесса и его локализации среди предприятий этой отрасли преобладают локальные точечно-простые формы с начальной стадией процесса. В настоящее время практически каждое горнодобывающее предприятие, по существу, – территориально-производственный комплекс в миниатюре. Оно обычно производит для собственных нужд строительные материалы, тепло, электроэнергию, различные виды продукции из древесины, скоропортящиеся и малотранспортабельные пищевые товары широкого потребления (овощи, картофель, молочные и мясные продукты и т. д.), имеет собственное ремонтно-механическое хозяйство.

Предприятия горнопромышленного комплекса едины в организационном отношении – все они входят в состав Амурского горно-обогатительного комбината «Амурзолото».

Амурская область рассматривается как один из возможных районов создания дальневосточной базы черной металлургии [4]. Одна из главных особенностей ее формирования заключается в многовариантности возможных источников технологического топлива (южно-якутский, ургальский уголь), железных руд (Южно-Якутские, Гарьские, Кимканские, Удско-Селемджинские и др.), технологии производства (коксо доменный процесс, электрометаллургия, прямое восстановление железа) и размещения завода (Свободный, Чутьман, Комсомольск-на-Амуре). При этом вследствие наличия многих источников сырья, а также возможных районов строительства металлургического завода за пределами Амурской области проблема формирования комплекса черной металлургии должна раскрываться на карте (картах), охватывающей всю территорию, где расположены элементы его сырьевой базы, основные потребители металла и замыкаются главные экономические связи комплекса. Необходимость сравнительной характеристики районов, намечаемых для создания собственно металлургического производства, определяет целесообразность составления для каждого из них схематических карт, отображающих условия функционирования и строительства этого производ-

ства (экстремальные природные условия, социальная и производственная инфраструктура).

Топливо-энергетический комплекс Амурской области базируется на значительных гидроэнергетических ресурсах и высокоэкономичных углях. Производственную основу его составляют самые крупные на Дальнем Востоке угледобывающие предприятия в Райчихинске, Зейская ГЭС, Райчихинская ГРЭС и линии электропередачи напряжения 220 и 110 кВ, охватывающие все развитые в экономическом отношении части области. Обслуживающие звенья комплекса представлены специализированными строительными организациями Минэнерго СССР, в том числе управлением «Зейгэсстрой» с крупной индустриальной базой; ремонтом землеройной техники и производством отдельных видов запасных частей к ней; специализированным речным угольным портом.

Основные связи комплекса — функциональные — между добычей угля и производством электроэнергии. Возможны также синергические связи, вызванные тем, что в Амурской области производство электроэнергии может быть осуществлено в широких масштабах при различных вариантах использования природных ресурсов. Конечная продукция комплекса — уголь и электрическая энергия — в значительной степени потребляется за пределами области, главным образом в Хабаровском крае.

Система топливоснабжения Амурской области после сооружения железной дороги БАМ — Тында — Беркамит и трассы Байкало-Амурской магистрали может измениться, так как эти дороги откроют сюда доступ южно-якутским и ургальским углям.

Организационная структура топливо-энергетического комплекса относительно проста. Почти все электростанции и сетевое хозяйство находятся в ведении районного энергетического управления «Амурэнерго», а добыча угля осуществляется производственным объединением «Дальвостокуголь».

Топливо-энергетический комплекс Амурской области интенсивно развивается, особенно его электроэнергетическая ветвь. В 10-й пятилетке достигнет проектной мощности Зейская ГЭС, войдет в строй Благовещенская ТЭЦ, разворачивается строительство Буреинской ГЭС, сооружаются ЛЭП-500 (Зейская ГЭС — Свободный — Хабаровск) и линии электропередачи к опорным пунктам строительства БАМа. В более отдаленной перспективе в области предполагается создание новых угледобывающих центров.

На обзорной карте топливо-энергетического комплекса Амурской области крайне важно отобразить сложившиеся и перспективные связи его с Хабаровским краем и Якутской АССР. Это может быть осуществлено путем расширения границ картографируемой

территории и включения в ее состав Южно-Якутского ТПК с Нерюнгринским угольным разрезом и ГРЭС, Ургальского шахтоуправления с Ургальской электростанцией (Хабаровский край).

Машиностроение и металлообработка в промышленности Амурской области занимают первое место по численности промышленно-производственного персонала (30%) и второе (после пищевой промышленности) – по объему валовой продукции (21%). В последние годы эта отрасль развивается быстрыми темпами.

Машиностроительная и металлообрабатывающая промышленность представлена на территории области единичными заводами нескольких (более 10) машиностроительных отраслей, отдельными предприятиями по изготовлению металлических изделий и многочисленными ремонтными производствами. Большинство предприятий выпускает продукцию, которая идет за пределы области на создание основных фондов и текущее потребление промышленности, транспорта, сельского хозяйства, строительства, находит применение в непромышленной сфере. Доля машин и оборудования общего назначения (подъемно-транспортное и кузнечно-прессовое оборудование; электротехнические изделия и др.) в составе продукции машиностроения области невелика, хотя эти виды продукции имеют наиболее широкие зоны сбыта, поставляются далеко за пределы Дальнего Востока. Примерно 1/3 продукции отрасли дают металлоремонтные предприятия.

Несмотря на небольшие размеры, многие машиностроительные и металлообрабатывающие заводы области отличаются широкой специализацией. Так, на судостроительной верфи организовано производство подъемно-транспортного оборудования и деталей для драг, на заводе сельскохозяйственного машиностроения производятся отдельные виды кузнечно-прессового оборудования, на арматурном заводе – оборудование для птицефабрик и т. д. Между предприятиями машиностроения и металлообработки производственные связи весьма слабы, практически отсутствуют межотраслевые производства. Значительная часть литья, штамповок, поковок, почти все комплектующие изделия и узлы поступают из других районов страны по линии внутриведомственной кооперации. Управление машиностроительными и наиболее крупными ремонтными заводами осуществляется «извне», чаще всего всесоюзными промышленными объединениями.

Таким образом, машиностроение и металлообработка Амурской области представляют собой в большой степени формальное сочетание отдельных предприятий, входящих в состав различных по народнохозяйственным функциям и территориальному охвату производственных (отраслевых или межотраслевых) систем. Спе-

циализация этих предприятий и связи между ними сложились в условиях отраслевого управления и не всегда соответствуют местным условиям и потребностям.

Приведенные особенности машиностроения и металлообработки должны быть учтены при разработке тематики и содержания карт отрасли. Можно выделить две задачи, которые в этой связи представляются первостепенными.

1. Подготовить картографическую информацию для изучения территориальной организации отрасли в целом, сложившихся внутри нее производственных связей, направлений связей по сбыту готовой продукции, типов предприятий.

2. Представить характеристику узкоспециализированных машиностроительных и металлообрабатывающих производств, обслуживающих отдельные отрасли хозяйства области и входящих в состав соответствующих межотраслевых сочетаний (комплексов).

Естественно, что каждая из названных задач должна решаться с помощью разных систем карт: первая — с помощью специализированной группы карт машиностроения и металлообработки с обзорной комплексно-аналитической или синтетической картой; вторая — путем составления частных карт, которые целесообразно помещать в разделы карт соответствующих межотраслевых комплексов. Если число объектов обслуживающих производств невелико, их можно показать на обзорных картах комплекса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Использование в качестве методологической основы проектирования серии тематических отраслевых карт концепции о межотраслевых комплексах открывает большие возможности для упорядочения обширной и разнообразной информации об экономике и условиях ее развития, позволяет систематизировать эту информацию применительно к сложившимся (или складывающимся) на данной территории единым по своим народнохозяйственным функциям группам отраслей хозяйства (межотраслевым комплексам). Одновременно повышается информативность карт, которые «накапливают» информацию межотраслевого характера, в логической и «технологической» последовательности раскрывают стадийность производства, территориальную структуру и организацию отдельных звеньев межотраслевого комплекса.

...Сопряженные серии карт включают обзорную карту группировки (комплекса), дополненную схемой его функционально-производственной структуры; карты природных и социально-экономических условий развития комплекса; карты профилирующих

отраслей комплекса; карты обслуживающих и дополняющих производств (комплектующих элементов).

Поскольку в состав многих укрупненных отраслей промышленности и непромышленной сферы входят частные отрасли и объекты, выполняющие разные народнохозяйственные функции, представляется целесообразным отображать их как на картах «своих укрупненных отраслей (имеются в виду прежде всего технологические связи), так и других межотраслевых сочетаний, в составе которых они выполняют функции обслуживающих производств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Агафонов Н.Т.* Районно-отраслевые комплексы // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1975. — Т. 107, вып. 4.
2. *Алферова А.П., Кузнецова Л.Г., Ладыгина В.В.* Опыт использования картографического метода в региональных экономических исследованиях // Проблемы размещения производительных сил Казахстана. — М., 1973.
3. Амурская область: Природа. Экономика. Культура. История. — Благовещенск, 1974.
4. *Боровлев М.Е.* Роль черной металлургии в развитии производительных сил севера Дальнего Востока // Проблемы Севера. — 1972. — Вып. 16.
5. *Вишневецкий Д.С., Гук М.В., Шейнгауз А.С.* Отображение охраны, использования и воспроизводства лесных ресурсов при картографировании лесного межотраслевого комплекса лесозащитного района // Тематическое картографирование. — Ереван, 1976.
6. *Калашникова Т.М.* Картографирование районных производственных комплексов // Вопросы географии. — 1968. — Сб. 75.
7. *Куракин А.Ф.* О сущности межрайонных отраслевых комплексов // Изв. геогр. о-ва СССР. — 1975. — Вып. 5.
8. *Левецкий И.Ю.* Научные основы комплексного сельскохозяйственного картографирования. — М., 1975.
9. *Лемешев М.Я., Панченко А.И.* Комплексные программы в планировании народного хозяйства — М., 1973.
10. *Маликов Б.Н., Никишов М.И., Никольская Е.Н.* Оценочно-прогнозные карты отраслей промышленности для целей перспективного планирования // Оценочные карты природы, населения и хозяйства. — М., 1973.
11. Материалы XXIV съезда КПСС. — М., 1971.
12. Материалы XXV съезда КПСС. — М., 1976.
13. Межотраслевые связи и народнохозяйственные пропорции Восточной Сибири и Дальнего Востока. — Новосибирск, 1974.

14. *Никишов М.И., Никольская Е.Н., Кельнер Ю.Г.* Картографическая обеспеченность планирования и размещения народного хозяйства // Картографическое обеспечение планов развития народного хозяйства. – Иркутск, 1968.
15. *Никишов М.И., Никольская Е.Н., Шумов Ю.В.* О классификации отраслевых тематических карт для планирования // Геодезия и картография. – 1976. – № 2.
16. *Никольская Е.П.* Картографическое обеспечение перспективного планирования народного хозяйства // Геодезия и картография. – 1970. – № 11.
17. *Новоселова Л.П.* Некоторые вопросы картографирования промышленных узлов // Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 1976. – № 4.
18. *Савельева И.Л.* Комплексное картографирование горнодобывающей промышленности // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока. – Иркутск. – 1973. – Вып. 38.
19. *Свентэк Ю.В., Соколовский Н.К., Тикунов В.С.* Дифференциация территории по ряду показателей с помощью метода «вроцлавского дендрита» // Проблемы синтеза в картографии: материалы к межвузовскому семинару. – М., 1972.
20. *Сербенюк С.Н., Тикунов В.С.* Сравнительный анализ некоторых многомерных математических моделей, применяемых в тематической картографии // Новое в тематике, содержании и методах составления экономических карт (1970–1973). – М., 1974.
21. *Сербенюк С.Н., Шкурков В.В.* Применение факторного анализа при составлении синтетических карт оценки природных условий для жизни населения // Синтетические карты населения и экономики. – М., 1972.
22. *Стародубский Л.В.* Вопросы методики исследования комплексного развития хозяйства районов // Изв. Сибирского отделения АН СССР. – 1962. – № 10.
23. *Шалабин Г.В.* Оптимизация долгосрочного плана группы взаимосвязанных отраслей экономического района. – Л., 1975.
24. *Шнипер Р.И.* Сводное планирование народного хозяйства области и района. – М., 1972.
25. *Шоцкий В.П.* Картографическая информация и эффективность географических исследований // Материалы III Всесоюзного совещания по прикладной географии. – Иркутск, 1975.
26. *Шоцкий В.П.* Картографическое обеспечение прогнозов развития сельского хозяйства Саянского ТПК // Экономико-географические проблемы формирования ТПК Сибири. – Новосибирск, 1973. – Вып. 5.
27. *Шульман Н.К.* Амурская область. – Благовещенск, 1976.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОТРАСЛЕВОГО ОПЕРАТИВНО-СПРАВОЧНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ¹

СОСТОЯНИЕ И ХАРАКТЕР ИЗУЧЕННОСТИ ВОПРОСОВ ОПЕРАТИВНОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ

Оперативное картографирование – наименее разработанное направление в тематической, и особенно экономической, картографии. До сих пор нет ни одного фундаментального исследования, посвященного обоснованию тематики и содержания карт оперативного назначения, разработке принципов и методов их проектирования. Можно назвать всего несколько работ, в которых данная проблема нашла то или иное отражение [3; 5; 23; 25; 28; 38; 40; 42; 56]. В большинстве из них вопросы оперативного картографирования рассматриваются «попутно», в связи с анализом общего состояния и определением перспектив развития тематического картографирования в стране, вследствие чего освещение этих вопросов, как правило, не выходит за рамки постановки задачи. Среди работ, содержащих конкретные конструктивные решения, выделяются исследования И.Ю. Левицкого [23], сформулировавшего ряд положений по проектированию картографических материалов, специально предназначенных для целей оперативного управления и текущего планирования сельского хозяйства в районах разного ранга.

Следует отметить, что авторы указанных выше работ имеют весьма близкие точки зрения на задачи оперативного картографирования и назначение оперативно-справочных карт. Рассмотрим их подробнее, обратив особое внимание на эволюцию взглядов на задачи этого направления тематической картографии в условиях научно-технической революции, создающей новые возможности для сбора, обработки и картографической интерпретации информации.

Впервые определение оперативно-справочных (оперативно-хо-

¹ Текст печатается по: Научно-методические основы отраслевого оперативно-справочного картографирования / Д.С. Вишневецкий, А.А. Татаринцев, А.В. Харченко // Принципы и методы составления отраслевых оперативно-справочных карт ; отв. ред. Д.С. Вишневецкий. – М.: Наука, 1979. – 87 с.

зйственных) карт дал в 1942 г. А.И. Преображенский [38]. Такого рода карты, по его мнению, предназначаются для повседневной практической работы по организации и развитию хозяйства. Потребители этих карт – работники советских, партийных и хозяйственных организаций – уже имеют, как правило, общие представления о своем районе, области или о географии той отрасли хозяйства, которой они занимаются. Интерес этих работников направлен преимущественно на конкретные детали. По способам составления оперативно-хозяйственные карты не сложны, отображают каждый показатель, каждый объект вполне самостоятельно, избегая по возможности сложных сочетаний и синтетических характеристик.

В начале 60-х годов М.К. Бочаров [3] представил предварительные соображения и технологию изготовления одной из разновидностей карт оперативного назначения, так называемых «карт информации». Обобщая свои исследования, М.К. Бочаров отмечал: «Для современных методов планирования, учета и управления требуются карты с периодически обновляющейся информацией, выраженной в количественной форме и пригодной для ее обработки на ЭВМ. Таким требованиям в большинстве случаев не удовлетворяют традиционные карты и атласы – регистраторы прошлых событий... Одно из перспективных направлений картографирования – создание карт информации, используемых в контакте с ЭВМ и в сочетании с сетевыми методами управления и планирования. Эти карты целесообразно создавать для различных уровней руководства и планирования в соответствии с сетью вычислительных центров страны» [3].

Примерно так же определили задачи оперативного картографирования и общие особенности карт оперативного назначения в современных условиях К.А. Салищев и А.Ф. Асланикашвили [42], И.М. Маергойз и В.Т. Жуков [25]. По мнению последних, одной из задач оперативного картографирования является создание экспресс-карт, фиксирующих текущие изменения. Такие карты должны составляться ежегодно на основе данных текущей статистики с тем, чтобы обеспечить планирующие организации и органы управления современным аналитическим материалом. При создании оперативных карт необходимо широко использовать обработку исходной информации на ЭВМ, автоматические картографические графопостроители и другие новейшие технические средства. Для составления этих карт наиболее целесообразно пользоваться простыми условными знаками, ограниченным числом красок, типовыми основами с напечатанными заранее элементами общегеографической и экономической характеристик территории.

Итак, оперативно-справочные карты рассчитаны для повсед-

невной практической работы по управлению хозяйственным развитием. Главное их назначение — служить пособиями для детального анализа территориальной дифференциации производства и условий его развития, уяснения пространственной структуры сложившихся территориально-производственных образований, изучения связей их между собой и с природной средой. Отражая современное состояние и сложившееся размещение хозяйства и ресурсов, т. е. ситуацию «базового» периода, эти карты могут явиться основой и для разработки перспектив развития данной отрасли или региона.

Потребителями оперативно-справочных карт мелких масштабов являются, прежде всего, работники среднего и высшего звеньев управления и планирования, осуществляющие свою деятельность в пределах мезо- и макрорайонов, а также специалисты проектных и научно-исследовательских учреждений. Они, как правило, обладают глубокими знаниями о хозяйстве своего района или той отрасли, которой они занимаются, в состоянии самостоятельно анализировать карты, визуально решать сложные задачи синтетического характера. С другой стороны, как показывает опыт, значительная часть практических работников, не имея достаточного опыта работы с экономическими картами, предпочитает им «традиционную» таблично-статистическую форму обобщения информации. Не располагая временем для длительного, трудоемкого анализа карт, они плохо воспринимают картографические материалы со сложными условными обозначениями и легендами, с содержанием, перегруженным второстепенными элементами.

Интересы потребителей оперативно-справочных карт направлены преимущественно на своевременное получение информации и на конкретные детали, будь то размещение производства или оценка условий его развития. Потребность в такого рода сведениях в условиях развернувшейся перестройки народного хозяйства, очевидно, будет возрастать, так как с созданием объединений в промышленности, аграрно-промышленных комплексов в сельском хозяйстве и т.п. произойдет существенная потеря информации о действительной пространственной локализации производств, содержащейся в «табельной» отчетности.

Медленное развитие оперативного тематического картографирования имеет объективные основания. Как указывают К.А. Салищев и А.Ф. Асланикашвили [42], создание оперативных карт ранее было малореальным из-за медленности сбора и обработки исходной информации и больших сроков составления и издания картографических материалов, особенно атласов. По мнению В.П. Шоцкого [56], одной из причин недостаточной разработанности многих аспектов картографического обеспечения оперативного управле-

ния и текущего планирования хозяйства является также слабое научное обоснование вопросов самого управления.

В настоящее время использование электронно-вычислительной техники, а также создание автоматизированных фондов информации могут устранить многие препятствия. Возможно и существенное ускорение (и удешевление) процессов издания карт, например, путем факсимильного воспроизведения авторских оригиналов при непосредственном фотоизготовлении печатных форм для четырехцветной печати, путем внедрения способов малотиражной экспресс-печати относительно простых многоцветных карт [42].

Таким образом, для внедрения в практику оперативно-хозяйственных карт в целом теперь уже имеются необходимые технические предпосылки. Но наметилось явное отставание в разработке общей теории оперативного картографирования и, прежде всего, вопросов, касающихся обоснования тематики и проектирования содержания экономических карт. В современных условиях слабая изученность указанных вопросов тормозит дальнейшее развитие этого важного направления в экономической картографии, что определяет необходимость первоочередного их решения.

КОНЦЕПЦИЯ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК КОНСТРУКТИВНАЯ ОСНОВА ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ ОТРАСЛЕВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КАРТ ПРИКЛАДНОГО ЗНАЧЕНИЯ

В современной экономике под влиянием научно-технического прогресса непрерывно возрастает и усложняется взаимозависимость одних отраслей народного хозяйства от других, причем сам характер стоящих перед общественным производством задач в настоящее время таков, что их решение, как правило, требует согласованных усилий многих отраслей и предполагает осуществление целой системы экономических, социальных, природоохранных и иных мероприятий. В этих условиях традиционный отраслевой метод планового управления хозяйством уже оказывается недостаточно эффективным и должен быть дополнен совокупностью мер, позволяющих осуществлять согласованное руководство целыми комплексами взаимосвязанных отраслей, развивающихся по определенной программе. В докладе на XXIV съезде КПСС А.Н. Косыгин указывал: «Назрела потребность в улучшении межотраслевого планирования, значение которого все больше возрастает в связи с необходимостью решения многих крупных народнохозяйственных проблем с участием ряда отраслей хозяйства... Другими словами,

нам нужны комплексные планы, которые следует разрабатывать не только по «вертикали», но и по «горизонтали»¹.

В настоящее время в народном хозяйстве СССР в значительной мере уже сложились (хотя организационно они не выделены и не оформлены} некоторые межотраслевые сочетания, связанные единством цели, взаимозаменяемостью выпускаемой продукции или тесно скооперированными производственными процессами. В сфере промышленного производства это – топливно-энергетический комплекс, металлургия и машиностроение, комплекс отраслей, создающих техническую базу для автоматизации производства и управления, сочетание нефтехимической и химической промышленности, комплекс лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной отраслей и др. Достаточно четко определились функции и состав аграрно-промышленного, транспортного и строительного комплексов взаимосвязанных отраслей, применительно к которым разрабатываются (или предлагается разрабатывать) долгосрочные комплексные программы развития.

В ряду специальных работ, посвященных рассмотрению концепции межотраслевых комплексов как основы разработки комплексных программ в планировании, выделяется книга М.Я. Лемешева и А.И. Панченко [24]. Принимая в качестве основных комплексобразующих факторов ориентацию каждой отрасли на достижение той или иной генеральной цели экономического развития страны, функциональные, а также синергические связи отраслей, важные для повышения общего эффекта, авторы книги подразделяют народное хозяйство страны на двадцать межотраслевых комплексов, для каждого из которых они предлагают разрабатывать специальные программы.

Характерные различия народнохозяйственных планов и комплексных программ совсем не означают их противопоставления. Как указывает академик Н.П. Федоренко [48], программы должны разрабатываться только в рамках постоянно совершенствующегося планирования, что является основой создания системы комплексного планирования.

Таким образом, комплексные межотраслевые программы, сочетая элементы собственно плана и организации управления хозяйством, в сущности представляют собой форму увязки программных заданий плана с механизмом управления. Программы позволяют в рамках единого народнохозяйственного плана концентрировать ресурсы на решении ключевых проблем, успешно решать межотраслевые вопросы, преодолевая ведомственные барьеры, оптими-

¹ Материалы XXIV съезда КПСС. – М., 1971. – С. 16.

зировать экономику по более или менее автономным ее частям в строгом соответствии с принятыми целями, а в дальнейшем перейти от управления разрозненными отраслями к управлению крупными экономическими блоками, связанными единой программой и единой целью развития [24; 4]. Межотраслевые народнохозяйственные комплексы различаются по своим функциям, но по структуре входящих в них элементов они сходны. <...>

Межотраслевые комплексы, выполняя присущие им народнохозяйственные функции, в конкретных природных и социально-экономических условиях различных территорий страны образуют своеобразные территориальные части – межотраслевые территориальные комплексы (МТК), имеющие структуру, близкую структуре соответствующих общегосударственных комплексов. Однако, с точки зрения управления, МТК не являются подсистемами комплексов общегосударственных. Это положение, очевидно, нуждается в дополнительных разъяснениях.

Как было отмечено выше, системообразующим началом формирования комплексов на высшем иерархическом уровне является в первую очередь целеполагание. Здесь цели народного хозяйства (системы в целом) и отраслей (элементы системы) динамически согласованы, и реализация этих целей происходит в условиях управляемости как всей системы, так и ее элементов. При распадении единой цели на частные (тоже народнохозяйственного уровня) выделяются межотраслевые комплексы, выступающие в качестве подсистем народного хозяйства, реализующих народнохозяйственные подцели. При этом отраслевой принцип управления не нарушается и практически не видоизменяется.

При переходе к районному уровню отрасли распадаются, так как обычно ни одна из них целиком не сосредоточена в каком-либо районе. Вместо отраслей в качестве элементов МТК выступают группы предприятий данной отрасли (или отдельные предприятия), находящиеся в данном районе. Отношение этих групп предприятий к хозяйству района не идентично отношению отрасли ко всему народному хозяйству страны. Это объясняется рядом причин и в первую очередь тем, что группа предприятий одной отрасли, расположенных в данном районе, совсем не обязательно организована единой системой управления. Кроме того, согласование целей элементов системы (групп предприятий) и системы в целом (хозяйства района) на практике происходит не непосредственно, как на макроуровне, а опосредованно, через цели всего народного хозяйства и отраслей. Наконец, и цели отдельных предприятий отрасли, входящих в группу, расположенную в данном районе, тоже могут существенно различаться.

Таким образом, МТК является территориальным образованием

и может служить для построения территориальной планово-управляющей системы «снизу» (тем более что в современных условиях задача комплексного развития хозяйства районов ставится все более настойчиво). Межотраслевой общегосударственный комплекс — образование отраслевое, реализующее управление и планирование народного хозяйства «сверху».

Основой для объединения предприятий, учреждений и организаций в МТК может служить как их единая целевая направленность, так и принцип тесноты производственных связей, возникающих между различными производствами на основе технологически последовательной переработки сырья и топливно-энергетических ресурсов или на базе кооперации¹.

В экономико-географической и экономической литературе вопросам, связанным с изучением МТК, в последнее время уделяется значительное внимание. Такого рода комплексы рассматриваются в научных публикациях как непосредственный объект исследования [1; 22; 57 и др.], а также попутно в работах более общего характера [37; 49; 50 и др.].

Наиболее полно основные вопросы определения, типизации и пространственной организации МТК изложены в монографии О.И. Шабля [51]. Автор исследования заостряет внимание на особой актуальности разработки вопросов теории, методики выделения и оптимизации «программных» МТК, т. е. комплексов, развивающихся по определенной программе.

Во всех названных работах МТК тракуются как реально существующие образования, характерные для структуры экономических районов страны. Однако ряд авторов [1; 22; 51 и др.] считают МТК подсистемами интегральных районов самого различного ранга — от микрорайонов до народнохозяйственных зон. При этом учитывается то обстоятельство, что в каждом МТК есть «стержневые» отрасли, которые, являясь его костяком, обладают большой силой воздействия на количественные и качественные показатели развития других отраслей, участвующих в производстве и распределении продукции комплекса. В зависимости от характера выполняемых народнохозяйственных функций, специфики производственно-

¹ В этом отношении нетрудно увидеть хорошую согласованность концепции межотраслевых комплексов с принципом энергопроизводственных циклов, разработанным Н.Н. Колосовским [14; 15] и развитым впоследствии Т.М. Калашниковой [11; 12] на основе концепции «комплексов, адекватных энергопроизводственным циклам», и Ю.Г. Саушкиным [43], сформулировавшим положение о социально-экономическом комплексе, и В.Ф. Косовым [19], предложившим термин «межотраслевой производственно-технологический комплекс», и другими исследователями.

экономических связей такие отрасли формируют комплексы разного масштаба. В этом отношении отрасли народного хозяйства можно подразделить на три группы:

а) получающие обязательное развитие в районах областного ранга (мезорайонах); б) развивающиеся в пределах крупных экономических районов; в) «замыкающиеся» в более широких рамках — народнохозяйственных зон или страны в целом.

К первой группе принадлежат отрасли материального производства и непромышленной сферы, мало или косвенно зависящие от территориального разделения труда и имеющие повсеместное распространение. Речь идет об отраслях материального производства, составляющих основу аграрно-промышленного и строительного комплексов, лесного комплекса в многолесных районах, а также о таких отраслях и видах деятельности, как, например, торговля и общественное питание, отрасли потребительских услуг, здравоохранение, просвещение, культура. Следует отметить, что управление этими отраслями и видами деятельности, как, впрочем, и межотраслевыми комплексами, которые они формируют, целиком или в большой мере осуществляется различными ведомствами на уровне мезорайона и координируется местными партийными и советскими органами.

Ко второй группе отраслей обычно относят отрасли топливно-энергетического хозяйства, легкую и химическую промышленность, в некоторых районах — машиностроение, лесную промышленность. Эти отрасли, как правило, формируют слабо «организованные» и недостаточно консолидированные МТК. Отрасли, объединяемые в такие комплексы, в действительности разобщены, планирование и управление ими ведется изолированно.

В третью группу включаются отрасли общемашиностроительного комплекса, металлургия, транспорт, внешняя торговля, наука.

Состав межотраслевых комплексов определенного территориального образования во многом зависит от его ранга в народнохозяйственной иерархии и от отраслевой структуры экономики. В зависимости от ранга в первую очередь определяется круг планово-экономических задач, стоящих перед территориальным образованием. Чем выше ранг территории, тем больше находится в ее распоряжении возможностей для экономического маневра, тем больший круг задач стоит перед нею. По мере расширения круга задач, стоящих перед территориальным образованием, расширяется набор и видоизменяется структура межотраслевых комплексов. К ним присоединяются новые отрасли, иногда целые звенья, которые и отражают усложнение характера внутрикомплексной зависимости.

Итак, в народном хозяйстве страны в целом и в его территориальных частях — экономических районах — происходит формирова-

ние межотраслевых комплексов, назначение которых заключается в удовлетворении определенных потребностей сферы производства, потребления и накопления. В основе формирования межотраслевых комплексов лежат объективные экономические процессы кооперирования и интеграции производства, интенсивно развивающиеся в условиях научно-технической революции. Все это определяет целесообразность использования концепции межотраслевых комплексов при разработке комплексных народнохозяйственных программ, в том числе и региональных [52; 53 и др.], что является одним из главных направлений совершенствования планирования и повышения эффективности общественного производства. <...>

В настоящее время в стране происходит переход от общей постановки и обоснования проблем программного планирования к практическому составлению отдельных программ и различных плановых материалов, имеющих программный характер [4]. Мероприятия по осуществлению ряда комплексных программ уже вошли составными частями в десятый пятилетний план.

Все более широкое использование программно-целевого метода в различных видах планово-хозяйственной деятельности, внедрение в практику планирования комплексных программ вызывает необходимость обеспечения этих мероприятий (как на стадии разработки программных материалов, так и на стадии их реализации) соответствующей информацией, в том числе «пространственного» характера. В частности, использование концепции межотраслевых комплексов при разработке и осуществлении комплексных региональных программ потребует серьезного пересмотра информационного обеспечения плановых работ. При этом особое значение приобретают непрерывность и полнота поступления пространственной информации (поскольку при переходе к принципу управления и планирования, сочетающих в себе отраслевой и территориальный аспекты, существующий уровень обеспеченности такой информацией не будет отвечать запросам практики). Весьма эффективной формой научного обобщения и наглядной передачи пространственной информации могут быть специализированные картографические материалы, построенные в виде системы образно-знаковых моделей соответствующих межотраслевых комплексов и содержащие необходимые сведения о территориальной организации и структуре комплексов, о природных и социально-экономических условиях их функционирования и дальнейшего развития.

Как показывает опыт, такого рода картографические материалы целесообразно создавать в форме совокупности программно координированных серий взаимосвязанных тематических карт — отдельно по каждому межотраслевому комплексу.

Несмотря на то, что группировка отраслей в межотраслевые комплексы (а, следовательно, и сами комплексы) носит отчасти условный характер, она представляется одним из эффективных приемов экономического анализа сложившейся и складывающейся структуры народного хозяйства в целом и его территориальных частей. Ряд специалистов в области региональной экономики акцентируют внимание на необходимости изучения межотраслевых комплексов при анализе проблем размещения и территориальной организации хозяйства, и в частности при исследованиях по обоснованию формирования интегральных «территориальных хозяйственных комплексов» [46; 47]. По результатам такого изучения можно судить о степени комплексности и пропорциональности развития единых по конечной цели их функционирования групп взаимосвязанных производств и хозяйства территории в целом. В этом отношении построение системы карт на основе концепции межотраслевых комплексов имеет решающее преимущество перед традиционными методами формально-отраслевого картографирования.

Серии оперативно-справочных карт МТК следует разрабатывать, исходя из сложившейся в стране системы управления региональным развитием и специфики экономических районов, прежде всего размеров их территорий. Так, для восточной зоны страны, где сложились значительные по размерам макро- и мезорайоны, могут быть рекомендованы две группы картографических материалов.

Первая группа — карты крупных экономических районов, выполненные в масштабе 1:2 500 000 (основной масштаб), как правило, в настенном варианте. Тематика и содержание этих карт определяются задачами среднесрочного и долгосрочного планирования (что является функцией высшего уровня планирования), а также потребностями органов управления, осуществляющих свою деятельность в рамках макрорайонов, например, промышленных объединений территориального типа.

Вторая группа — картографические материалы, разрабатываемые по экономическим районам областного ранга, — создается в первую очередь для нужд оперативного управления, текущего и среднесрочного планирования. В отличие от карт предыдущей группы предлагаемые картографические материалы предназначаются для широкого круга потребителей, среди которых предпочтнее должно быть отдано работникам местных партийных, советских и планово-хозяйственных органов, принимающих решения с большей степенью детальности, а потому нуждающихся в весьма разнообразной, детальной и своевременной информации.

Как показывает опыт, картографические материалы второй группы наиболее целесообразно проектировать в виде группы ат-

ласов, разрабатываемых для характеристики каждого МТК и выпускаемых порознь или отдельными выпусками, но создаваемых по единой программе и в общем оформлении. Картографическим работам в этом случае должно предшествовать широкое экономико-географическое изучение территории, одна из задач которого — выделить в хозяйстве района объективно существующие межотраслевые комплексы и отдельные элементы хозяйства, представляющие собой либо объекты МТК более высокого уровня, либо части межотраслевых комплексов соседних мезорайонов.

Эта задача усложняется тем, что в настоящее время о составе МТК еще нет единого мнения. Однако, учитывая его генетическую общность с энергопроизводственным циклом, а в структурном отношении — с общегосударственным межотраслевым комплексом, можно считать его состоящим из двух основных блоков: комплексобразующего ядра и комплексирующих элементов.

Наиболее важный и сложный момент — выделение комплексобразующего ядра МТК. В первом приближении ядро комплекса может быть выделено из межотраслевого баланса района по принципу тесноты связей между «чистыми» отраслями баланса. Но некоторые особенности регионального баланса (такие, например, как его незамкнутость и известная условность в выборе номенклатуры отраслей) порождают определенные трудности в выделении ядра МТК. В силу этой причины анализа одного лишь межотраслевого баланса района недостаточно, возникает необходимость в дополнительной, экономико-географической, информации.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕРИЙ ОТРАСЛЕВЫХ ОПЕРАТИВНО-СПРАВОЧНЫХ КАРТ

Внедрению картографического метода в практику планирования и управления региональным развитием в последнее время в Советском Союзе и за рубежом стало уделяться значительное внимание. У нас в стране это нашло выражение, прежде всего, в создании специальных картографических материалов, непосредственно рассчитанных для использования при разработке народнохозяйственных планов и их реализации, а также в процессе предплановых исследований (так называемые «карты для планирования»). Достаточно хорошо известен опыт создания такого рода карт, серий карт, тематических атласов в Совете по изучению производственных сил, Институте комплексных транспортных проблем и других организациях Госплана СССР, Сибирском НИИ геологии, геофизики и минерального сырья, Институте географии Сибири и

Дальнего Востока СО АН СССР, Харьковском сельскохозяйственном институте и некоторых других научных учреждениях. Одновременно определился ряд принципиальных положений, касающихся картографического обеспечения планирования народного хозяйства, характера, тематики, содержания и методов составления «карт для планирования». Они изложены в работах М.И. Никишова [27; 28], Е.Н. Никольской [29–32], В.П. Шоцкого [54–56], Б.Н. Маликова [26], И.Ю. Левицкого [23], Е.С. Старостина [45], Л.Г. Кузнецовой [20; 21], О.Т. Оявере [35], Ю.В. Свентэка [44] и др.

Большие успехи в создании картографических материалов для целей Управления и планирования достигнуты в Венгрии, Польше, ГДР. Укаем, например, на серию атласов планово-экономических районов Венгрии [64], картографические приложения к проектам региональных планов, составляемые в Польше [9], карты для предплановых исследований, рассматриваемые в реферативных работах Е.Н. Никольской [30; 31] и др.

Представляют интерес некоторые атласы, изданные в капиталистических странах, предназначенные для решения конкретных задач районных планировок и разработки региональных программ [58–65]. Они отличаются значительным тематическим разнообразием карт, преобладанием конкретных аналитических сюжетов, раскрываемых с помощью относительно простых методов картографирования. Часть атласов составлялась с использованием автоматизированных систем и ЭВМ.

Многие аспекты подготовки картографических материалов, близких по назначению к оперативно-справочным, освещаются в публикациях по комплексному картографированию. Здесь в первую очередь следует назвать подготовленную под редакцией К.А. Салищева монографию «Комплексные региональные атласы» [16] — подлинную энциклопедию атласного картографирования, широко использованную в настоящей книге.

Исходя из изложенной выше конструктивной основы построения системы оперативно-справочных экономических карт и учитывая опыт создания используемых в планово-хозяйственной практике карт и атласов, сформулируем наиболее общие принципы проектирования такого рода картографических материалов и попытаемся определить пути реализации этих принципов. Введем два ограничения: а) в качестве предмета исследования принимаются только мелкомасштабные карты, предназначенные преимущественно для среднего и высшего уровней управления и планирования; б) из рассмотрения исключается большая часть технических вопросов создания карт, кроме тех из них, которые прямо связаны с особенностями содержания карт.

Принцип первый — соблюдение необходимой тематической полноты картографирования.

Как уже отмечалось выше, комплексный подход к отраслевому оперативно-справочному картографированию предполагает целесообразность создания определенной системы картографических материалов, основным звеном которой является серия карт того или иного межотраслевого сочетания, сложившегося на картографируемой территории. Реализация принципа тематической полноты в этом случае должна обеспечить возможность «сквозного» (сверху донизу) рассмотрения всех звеньев и элементов комплекса, учета и анализа его внутренней структуры и внешних связей, условий функционирования, особенностей размещения и тенденций развития производства. Это может быть осуществлено путем разработки для достаточно развитых межотраслевых комплексов следующих «типовых» групп карт:

1) карт природных и экономических условий развития комплекса и ресурсов территории (включая информационный, научно-технический и социальный потенциалы); 2) обзорных карт комплекса в целом и его локальных частей со схемами организационной структуры комплекса (схемы управления); 3) карт профилирующих отраслей, формирующих комплексобразующее ядро; 4) карт комплексирующих элементов (производственной и социальной инфраструктуры).

По своему назначению большая часть карт первой группы близка к оценочным и оценочно-прогнозным картам научно-справочного характера, так как важнейшая их задача — представить в обобщенном виде характеристику условий функционирования и дальнейшего развития данного межотраслевого комплекса в целом или его отдельных звеньев на картографируемой территории. Этой задаче в значительной мере удовлетворяют оригинальные картографические методы экономической оценки территории, разработанные И.Ф. Зайцевым [10], И.В. Канцеровской и Т.Г. Руновой [13], И.Л. Савельевой [39], Е.С. Старостиным [45] и др. Большой интерес представляют предлагаемые К.П. Космачевым [17] «карты ареалов действия поправочных коэффициентов», с помощью которых возможно отразить в количественной форме региональные различия в условиях функционирования материального производства, а также оценить пространственные различия в развитии информационной базы освоения территории [17; 33].

Принцип второй — достижение логичности построения и внутреннего единства проектируемой серии карт.

Реализация этого принципа предполагает системный подход к проектированию как всей серии карт, так и ее основных тема-

тических групп – карт ядра, комплексирующего блока и «среды» комплекса. Одним из возможных вариантов такого подхода представляется путь построения графических моделей картографируемых объектов (прежде всего ядра комплекса), например, в виде блок-схем, и их последовательного расчленения (декомпозиции). Этот процесс, очевидно, должен продолжаться до построения такой блок-схемы, которая включала бы в себя непосредственно элементы содержания карты. Количество карт, их тематика и содержание окончательно определяются с завершением построения блок-схем нижнего (последнего) уровня. Естественно, что вся серия карт должна нести в себе логику начальной модели комплекса¹. Реализация рассматриваемого принципа выдвигает необходимость согласования карт по ряду направлений и прежде всего в отношении применяемых картографических основ, масштабов, компоновок, знаковых систем, установок по генерализации и оформлению.

Принцип третий – многоаспектность характеристики картографируемых объектов и явлений – тесно связан с требованием тематической полноты серии карт и предусматривает многоплановость раскрытия основных тем и сюжетов. Речь идет об отображении на картах различных аспектов развития отрасли или комплекса в целом: территориальной дифференциации и форм общественной организации производства, некоторых особенностей технологии, экономических связей, экономической эффективности, особенностей управления, а также взаимодействия технических, экономических и природных систем. Методы картографирования большинства из указанных характеристик в значительной степени разработаны. Что касается очень сложной задачи отображения картографическими способами взаимодействия технических, экономических и природных систем, показа последствий этого взаимодействия (фактических и ожидаемых), то она пока находится на стадии постановки [54].

Эффективным средством повышения информативности карт может служить дополнение их схемами технологических или функциональных связей межотраслевых комплексов, отдельных звеньев комплексов или технологически обособленных цепочек производств. Такого рода схемы помогают наглядно представить «вертикальные» связи, обычно не раскрываемые картографическими ме-

¹ Термин «графическая модель», как и идея применения блок-схем для анализа полноты и логики отображения сложного объекта системой карт, принадлежит И.Н. Гусевой и Ю.Г. Саушкину [6]. В данном случае эта идея применяется для сходной задачи, но на более раннем этапе работы, т. е. непосредственно в процессе разработки системы карт.

тодами, позволяют оценить степень комплексности производства или использования исходного сырья, отходов.

Для раскрытия технологических и функционально-технологических связей весьма эффективны схемы производственных комплексов, представленных в виде некоторых ориентированных графов [11], так называемые «картосхемы функционально-технологических связей» межотраслевых комплексов, разработанные А.П. Алферовой и др. [2], схемы и картосхемы промышленных узлов, предложенные Л.П. Новоселовой [34], а также используемые венгерскими картографами схемы технологических процессов, лежащих в основе локальных промышленных сочетаний [31].

Принцип четвертый – обеспечение детальности содержания карт, конкретности и объективности их информации – реализуется различными путями. Наиболее приемлемыми являются максимальное использование количественных характеристик картографируемых объектов и применение преимущественно элементарно-аналитического и комплексно-аналитического подходов к картографированию. Количественными показателями следует объективизировать и типологические характеристики, например, в легенды карт вводить количественные параметры, на основании которых определяется специализация (тип) явления или объекта.

Конкретизация содержания карт предусматривает временную определенность заключенной в них информации. В этом плане совершенно обязательным является установление для всех связанных между собой по тематике и содержанию карт и графических дополнений единой кон рольной даты картографирования, имеющей к тому же определенный экономический смысл (см. принцип шестой). При картографировании отраслей хозяйства, в которых производство продукции колеблется во времени (сельское и охотничье хозяйство, строительство), объективизация информации может быть осуществлена путем использования среднегодовых данных (обычно за пятилетие).

Принцип пятый – отображение в картах динамики явлений.

Несмотря на то, что главной задачей оперативно-справочных карт является характеристика базового (исходного) состояния экономики и условий ее развития, на них следует отображать и элементы динамики. Это необходимо для уяснения общих тенденций процесса развития отрасли или межотраслевого комплекса (ретроспективная оценка) и особенностей их развития в течение планируемого периода (а иногда и за его пределами).

Информацию для ретроспективной оценки развития отрасли целесообразно приводить (преимущественно на диаграммах и графиках) с подразделением по отдельным годам за два-три пятилетия

(не считая текущей пятилетки), так как данные за более продолжительный период, как показывает опыт, в процессе оперативной работы не используются. Предпочтение должно быть отдано графикам, которые в более наглядной, чем диаграммы, форме передают тенденцию развития. Преимущества графиков особенно сильно проявляются в тех случаях, когда кривая развития имеет особенно сложный вид. Диаграммы более удобны для изображения так называемых «разностей» – прибыли, убыли, изменения структуры за какой-то период [23].

Для выяснения перспектив развития отрасли необходима более детальная информация, главным образом пообъектная. Эта информация может быть приведена на частных (узкоотраслевых) картах путем показа на них в качестве дополнительных элементов специальной нагрузки – строящихся, расширяемых и реконструируемых в течение планируемого периода предприятий и сооружений (с указанием их полной конечной мощности или ожидаемого прироста мощностей), а также путем выделения отдельных, особо важных объектов, намеченных к строительству в будущем. В последнем случае речь идет об объектах, сооружение которых в большой степени предопределено: имеются проектные разработки, проектирование объектов включено в план работ текущей пятилетки и т. п.

Элементы динамики следует вводить и в содержание некоторых ресурсных карт. Например, на картах полезных ископаемых целесообразно показывать подготовленные для освоения, разведываемые и намеченные для промышленной разведки месторождения, на картах изученности ресурсов – время производства учетных работ и перспективы их проведения по плану текущей пятилетки.

Принцип шестой – выражение специального содержания карт в параметрах и показателях, применяемых в практике управления и планирования.

Важно, чтобы серии карт, в основу проектирования которых положена концепция межотраслевых комплексов, по своей тематике и содержанию отвечали бы целям и задачам сложившейся (по министерствам и ведомствам) системы управления и планирования.

При проектировании содержания конкретных карт необходимо исходить из присущих той или иной отрасли особенностей планирования и оперативного руководства, характера плановой и отчетной документации, имея в виду отображение на картах максимума информации, в интерпретации которой картографические методы явно превосходят прочие. В этой связи особое значение приобретает отображение сложившейся в отрасли системы управления, что может быть осуществлено путем показа на картах ведомственной

принадлежности объектов, зон действия производственных объединений, выделения головных предприятий их филиалов и т. д., включения в состав серий карт схем управления, отраслями или даже всем комплексом.

Важной задачей является обоснованный выбор единиц картографирования. В качестве основных единиц картографирования для отраслевых оперативно-справочных карт следует принимать самостоятельные предприятия и аналогичные им объекты непродуцированной сферы. Эти объекты представляют собой основные элементы отраслевых и территориальных производственных систем, являются объектами управления планирования и государственного статистического учета и наиболее обеспечены статистической информацией. Только по самостоятельным предприятиям имеется возможность отобразить на карте технико-экономические показатели, характеризующие эффективность их деятельности исследовать территориальную организацию, особенности специализации и кооперирования.

В некоторых случаях на картах, предназначенных для среднего звена, управления и планирования, информация, приводимая по самостоятельным предприятиям, оказывается недостаточно детальной, особенно тогда, когда необходимо получить представление о размещении элементарного производства. В этом случае в качестве объекта картографирования следует принимать отдельные производственные единицы (подразделения) предприятий или их совокупности, локализуемые по пунктам. Информационная обеспеченность таких объектов невелика и, что является самым главным, представлена лишь оперативной отчетностью.

В реализации рассматриваемого принципа особое значение имеет временной фактор. Большинство карт оперативно-справочного типа, подготавливаемых традиционным путем, без применения автоматических средств сбора, обработки информации и картосоставления, как показал опыт, должно быть рассчитано на пятилетний срок использования. Начало работ по их созданию следует приурочить к концу пятилетки, когда составляется новый пятилетний план. В течение года новой пятилетки необходимо подготовить карты к печати и издать. В этом случае потребитель получит полную информацию по базовому году (последний год предыдущей пятилетки) и необходимые сведения о развитии картографируемой отрасли на пять лет вперед. Карты, создаваемые в конце планового периода, в большей степени пригодны для целей среднесрочного планирования. Это объясняется тем, что за один-два года до окончания пятилетки начинается разработка первых вариантов нового среднесрочной плана, корректируются территориальные и отрас-

левые схемы развитие [36]. Но в этом случае снижается эффективность применения карт в оперативной работе.

Принцип седьмой – придание картам достаточной наглядности, обеспечивающей возможность их беглого чтения и визуального анализа.

Реализация этого принципа предусматривает применение относительно простых и понятных методов картографического изображения, повсеместное введение графических дополнений к картам и текстов, содержащих рекомендации по автономному и совместно-му использованию (сопоставлению) карт, целенаправленное красочное оформление их с учетом необходимости акцентированного отображения экстремальных факторов и явлений.

При сопоставлении сформулированных выше принципов с основными принципами проектирования наиболее близких по назначению научно-справочных картографических материалов, изложенными в работах К.А. Салищева [41], К.А. Салищева и А.Ф. Асланикашвили [42], О.А. Евтеева [7], О.А. Евтеева и Л.Ф. Январевой [8] и других, их можно подразделить на две группы.

1. Принципы идентичные, хотя в соответствии с характером требований предъявляемых к оперативно-справочным картам, некоторые из них имеют гораздо большую значимость для создания именно оперативных материалов. К таким принципам можно отнести обеспечение объективности и наглядности картографической информации. Сюда же относятся и основополагающие принципы комплексного картографирования, отличающиеся лишь спецификой их реализации применительно к конструированию системы отраслевых экономических карт (достижение логичности построения серий карт и тематической полноты картографирования).

2. Принципы, характерные либо для оперативно-хозяйственного картографирования вообще (например, многоаспектность, конкретность и детальность характеристики изображаемых объектов и явлений), либо для составления преимущественно экономических карт (например, выражение их специального содержания в параметрах и показателях, применяемых в практике управления и планирования).

Таким образом, наиболее общие принципы проектирования серий отраслевых экономических карт оперативно-справочного назначения, касающиеся их тематики и содержания, имеют в своей основе принципы многоцелевого комплексного картографирования. Специфические же принципы сформулированы прежде всего на основе характерных требований и запросов практики (и в частности управления, планирования и проектирования), удовлетворение которых является основной функцией оперативно-хозяйственного картографирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Агафонов Н.Т.* Районно-отраслевые комплексы // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1975. — Т. 107, вып. 4.
2. *Алферова А.П., Кузнецова Л.Г., Ладыгина В.В.* Опыт использования картографического метода в региональных экономических исследованиях // Проблемы размещения производственных сил Казахстана. — М., 1973.
3. *Бочаров М.К.* Теоретические проблемы картографии и автоматизация картографического производства // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. — 1967. — № 4.
4. *Будаев В.* Программно-целевой метод в народнохозяйственном планировании // Вопросы экономики. — 1978. — № 1.
5. *Вишневский Д.С., Гук М.В., Петрова М.Т., Харченко А.В.* Система карт для обеспечения потребностей планирования и оперативного управления хозяйством в экономических районах восточной зоны страны // Актуальные вопросы современной прикладной географии. — Иркутск, 1976.
6. *Гусева И.Н., Саушкин Ю.Г.* Графическая модель района и ее значение при проектировании регионального атласа // Социально-экономические карты в комплексных региональных атласах. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968.
7. *Евтеев О.А.* Назначение атласов и требования к ним // Комплексные региональные атласы. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.
8. *Евтеев О.А., Январева Л.Ф.* Особенности составления и редактирования социально-экономических карт // Комплексные региональные атласы. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.
9. *Завадский С.* Основы регионального планирования. — М.: Прогресс, 1973.
10. *Зайцев И.Ф.* Карта освоенности территорий как новый тип синтетической социально-экономической карты // Синтетические карты населения и экономики. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972.
11. *Калашникова Т.М.* Картографирование районных производственных комплексов // Вопросы географии. — 1968. — Сб. 75.
12. *Калашникова Т.М.* Анализ комплексов, адекватных энергопроизводственным циклом // Методы изучения народнохозяйственных территориальных комплексов экономических районов. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973.
13. *Канцеровская И.В., Рунова Т.Г.* Вопросы методики измерения и картографирования хозяйственной освоенности территории СССР // Изв. АН СССР. — 1973. — № 5.
14. *Колосовский Н.Н.* Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии // Вопросы географии. — 1947. — Сб. 6.

15. *Колосовский Н.Н.* Теория экономического районирования. — М.: Мысль, 1969.
16. Комплексные региональные атласы / под ред. К.А. Салищева. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.
17. *Космачев К.П.* Информационная обеспеченность территории // Экономико-географические проблемы формирования ТПК Сибири. — Вып. V. — Новосибирск, 1973.
18. *Космачев К.П.* Пионерное освоение тайги. — Новосибирск: Наука, 1974.
19. *Косов В.Ф.* Межотраслевые производственно-технологические комплексы и их роль в региональном планировании // Региональное развитие и географическая среда. — М., 1971.
20. *Кузнецова Л.Г.* Опыт составления отраслевых карт для планирования. // Картографическое обеспечение планов развития народного хозяйства. — Иркутск, 1968.
21. *Кузнецова Л.Г., Шумов Ю.В.* Использование карт промышленности для целей планирования и управления хозяйством ТПК // Применение картографического метода в научных исследованиях и на практике. — Тбилиси, 1973.
22. *Куракин А.Ф.* О сущности мезорайонных отраслевых комплексов // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1975. — Т. 10, вып. 5.
23. *Левецкий И.Ю.* Научные основы комплексного сельскохозяйственного картографирования. — М.: Недра, 1975.
24. *Лемешев М.Я., Панченко А.И.* Комплексные программы в планировании народного хозяйства. М.: Экономика, 1973.
25. *Маергойз И.М., Жуков В.Т.* Некоторые задачи советской экономической картографии // Новое в тематике, содержании и методах составления экономических карт (1970—1973). — М., 1974.
26. *Маликов Б.Н., Никишов М.И., Никольская Е.Н.* Оценочно-прогнозные карты отраслей промышленности для целей перспективного планирования // Оценочные карты природы, населения и хозяйства. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973.
27. *Никишов М.И., Никольская Е.Н., Кельнер Ю.Г.* Картографическая обеспеченность планирования развития и размещения народного хозяйства // Картографическое обеспечение планов развития народного хозяйства. — Иркутск, 1968.
28. *Никишов М.И., Никольская Е.Н., Шумов Ю.В.* О классификации отраслевых тематических карт для планирования // Геодезия и картография — 1976. — № 2.
29. *Никольская Е.Н.* Картографическое обеспечение перспективного планирования народного хозяйства // Геодезия и картография. — 1970. — № 11.
30. *Никольская Е.Н.* Картография для целей планирования в Польской Народной Республике // Актуальные проблемы советской картографии. — М., 1976.

31. *Никольская Е.Н.* Карты для экономических исследований в Венгерской Народной Республике // Региональное развитие и географическая среда. — М., 1971.

32. *Никольская Е.Н.* Карты экономических районов для планирования // Геодезия и картография. — 1966. — № 1.

33. *Никульников Ю.С.* Об информационном этапе освоения новых территорий // Докл. Ин-та геогр. Сибири и Дальнего Востока. — 1974. — Вып. 43.

34. *Новоселова Л.П.* Некоторые вопросы картографирования промышленных узлов // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. — 1976. — № 4.

35. *Оявере О.Т.* Карты промышленности для территориального планирования: автореф. дис. ...канд.. — Тарту, 1971.

36. *Павленко В.Ф.* Территориальное и отраслевое планирование. — М.: Экономика, 1971.

37. *Паламарчук М.М.* Производственно-территориальные системы как объект исследований советской экономической географии // Актуальные вопросы советской географической науки. — М.: Наука, 1972.

38. *Преображенский А.И.* Экономические карты // Составление и редактирование карт: препринт. — М., 1942.

39. *Савельева И.Л.* Комплексное картографирование горнодобывающей промышленности // Докл. Ин-та геогр. Сибири и Дальнего Востока, 1973. — Вып. 38.

40. *Салищев К.А.* Комплексное картографирование и его значение для совершенствования тематического картографирования СССР // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1973. — Т. 105, вып. 3.

41. *Салищев К.А.* Проблема тематической полноты // Социально-экономические карты в комплексных региональных атласах. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968.

42. *Салищев К.А., Асланикашвили А.Ф.* Современное состояние и задачи комплексного картографирования в СССР // Материалы VI съезда Геогр. о-ва СССР: докл. на пленарных заседаниях. — Л., 1975.

43. *Саушкин Ю.Г.* Экономическая география: история, теория, методы, практика. — М.: Мысль, 1973.

44. *Свентэк Ю.В.* Разработка серии карт высших учебных заведений для целей планирования : автореф. дис. ... канд. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972.

45. *Старостин Е.С.* Картографические методы в разработке региональных прогнозов развития производительных сил. — М.: Наука, 1976.

46. *Тарасов Г.Л.* Формы территориальной организации хозяйства в условиях современной научно-технической революции // Методологические проблемы региональной экономики. — М., 1976.

47. *Тарасов Г.Л.* Целевые программы развития народнохозяйствен-

ных комплексов — важный этап территориального планирования // Методологические проблемы региональной экономики. — М., 1976.

48. Федоренко Н.П. Комплексный подход к совершенствованию планирования и управления // Коммунист. — 1974.— № 16.

49. Хрущев А.Т. География промышленности СССР. — М.: Мысль, 1969.

50. Чертов Л.Г. Об отраслевом экономическом районировании // Теоретические вопросы экономической географии. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1973.

51. Шаблий О.И. Межотраслевые территориальные системы (проблемы методологии и теории). — Львов: Вища школа, 1976.

52. Шалабин Г.В. Оптимизация долгосрочного плана группы взаимосвязанных отраслей экономического района. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1975.

53. Шнипер Р.И. Сводное планирование народного хозяйства области и района. — М.: Экономика, 1972.

54. Шоцкий В.П. Картографическая информация и эффективность географических исследований // Материалы III Всесоюз. совещания по прикладной географии. — Иркутск, 1975.

55. Шоцкий В.П. Картографическое обеспечение прогнозов развития сельского хозяйства Саянского ТПК // Экономико-географические проблемы формирования ТПК Сибири. — Новосибирск, 1973. — Вып. 5.

56. Шоцкий В.П. Основные направления тематического картографирования районов Сибири и Дальнего Востоке // Докл. Ин-та геогр. Сибири и Дальнего Востока. — 1969. — Вып. 24.

57. Штангей Е.Т. Межотраслевые производственные комплексы и внутреннее районирование крупных экономических районов // Проблемы региональной организации и эффективности производства. — М., 1970.

58. Atlas of Australian resources. — Canberra, Dep. of national development, 1974—1975.

59. Atlas of the Pacific Northwest. — Corvallis, Oregon state univ. press, 1973.

60. Census atlas of South Yorkshire. — Sheffield, Dep. of georg. univ., 1974.

61. Computer-atlas der Schweiz. — Bern, Kümmerly a. Frey, 1972.

62. Deutscher Planungsetlas. Bd. 1—9. — Hannover, Jenecka-Verl., 1960—1973.

63. Fitzroy Region, Queensland-Resources series. — Canberra. Dep. of National Development, 1969.

64. Magyarorszag tervezesi-gazdesagi korzetel. — Mezogazdasagi es HelmezesiigVui Miniszterlum. Orszagoz Fo'ldugui es Terkepeszettel Hlvtatal. — Budapest, 1974.

65. Philip management planning atlas. — London, 1975.

СИСТЕМНОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ХОЗЯЙСТВА РАЙОНА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ¹

Под системным картографированием в широком смысле понимается создание карт, основанное на системном подходе к отображаемым на них явлениям и к реализации самого процесса картографирования [7; 13]. В экономической картографии системный подход имеет два основных аспекта:

а) анализ хозяйства исследуемого района как территориальной системы;

б) его моделирование серией (системой) карт.

Анализ хозяйства района как территориальной системы проводится с целью изучения основных ее свойств – состава, структуры, динамики, функционирования. Результаты анализа дают необходимый материал для описания (моделирования) системы картографическим языком. Системный подход к моделированию обуславливает необходимость проектирования совокупности картографических моделей, взаимосвязанных по назначению, содержанию и методам изображения.

Картографическое моделирование территориальных хозяйственных образований производится целенаправленно, избирательно, в объеме и аспектах, достаточных для решения с помощью карт определенных научных и (или) практических задач. Такими задачами в самом общем виде может быть обеспечение а) научных исследований теоретического плана, направленных главным образом на разработку стратегии экономического развития территории; б) предплановых исследований и проработок; в) планирования развития региональной экономики, когда цели и направления развития установлены и требуется детальная «пространственная» информация для определения конкретных центров и пунктов размещения производства и увязки отдельных территориальных хозяйственных подсистем между собой; г) оперативного планирования и управле-

¹ Текст печатается по: Системное картографирование хозяйства района для решения задач регионального развития / Д.С. Вишневецкий, А.А. Татаринцов, А.В. Харченко // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. – 1982. – Т. 114, вып. 5. – С. 387–393.

ния, т. е. решения вопросов реализации планов и программ развития хозяйства территории в целом и его частей.

Система картографического обеспечения, очевидно, должна исходить, из необходимости адаптации содержания карт (серий карт) к условиям и особенностям их использования в различных сферах деятельности. Так, для обеспечения достижения первой группы целей наиболее эффективны карты, составляемые преимущественно на основе синтетических показателей и характеристик, второй и третьей — на основе сочетания синтетических и аналитических и четвертой — преимущественно аналитических.

В реализации системного подхода к картографированию хозяйства экономических районов на стадии анализа территориальных хозяйственных образований в качестве методологической основы может выступать теория территориально-производственных комплексов (ТПК), основные положения которой сформулированы Н.Н. Колосовским [8]. В настоящее время теория ТПК получила интенсивное развитие и выступает уже как совокупность научных взглядов на территориальную организацию производительных сил в целом, а не только материального производства [9; 14]. С этих позиций региональное экономическое развитие может рассматриваться как процесс формирования и функционирования территориальной хозяйственной системы (ТХС).

Ценность любой теории, используемой при построении системы картографических моделей, тем выше, чем лучше она раскрывает структуру моделируемого явления или объекта. Представление об экономике района как о территориальной хозяйственной системе предполагает единообразный подход к анализу структуры ТХС. В рамках этого подхода постулируются как минимум два положения: а) ТХС расчленяется на ряд подсистем, которые условно можно назвать отраслевыми и территориальными; б) между этими подсистемами существует разделение функций, обеспечивающих развитие системы.

Для многостороннего отображения ТХС в сериях карт необходимо исследовать ее производственно-технологическую, функциональную и территориальную структуры¹.

Анализ производственно-технологической структуры ТХС дает возможность расчленить производственное ядро системы. В резуль-

¹ В советской литературе известен опыт анализа различных структур социально-экономических территориальных систем для целей картографирования, например, работа Я.И. Жупанского [5]. Особенностью данного подхода является его направленность на расчленение ТХС с целью наиболее полного и детального отображения этих систем серий карт.

тате в общих чертах определяются структура и состав серии карт ТХС. Производственно-технологическая структура может быть исследована исходя из понятия об энергопроизводственном цикле (ЭПЦ), которое является основополагающим в теории ТПК. Это позволяет рассмотреть ядро ТХС как совокупность энергопроизводственных циклов, а также производств, не входящих ни в один из выделенных циклов.

При анализе производственно-технологической структуры в качестве элементов рассматриваются производственные стадии, а связи присутствуют только производственно-технологические. При этом зачастую не наблюдается однозначного соответствия между производственной стадией и предприятием, поскольку одна и та же стадия может быть рассредоточена по разным предприятиям, а на одном предприятии производственный процесс может слагаться из нескольких стадий. В зависимости от целевого назначения карт объектами анализа и картографирования могут быть либо производственные стадии в виде «чистых» производств, либо отдельные предприятия. В рамках ТХС предприятия представляют собой и элементы функциональной структуры, однако их функции могут рассматриваться как исключительно производственные, поэтому для ядра ТХС производственно-технологическая и функциональная декомпозиции в основном совпадают.

Анализ функциональной структуры ТХС позволяет произвести дальнейшую детализацию произведенной на производственно-технологическом уровне декомпозиции. В этом случае ТХС рассматривается как целенаправленная система, разделение функций между элементами (или подсистемами) которой происходит на основе участия данного элемента (подсистемы) в достижении цели. В результате того, что в рассмотрение вовлекается вся совокупность связей системы, удается:

а) завершить декомпозицию ядра, приведя выделенные ранее производственные блоки (ЭПЦ) к организационному оформлению;

б) расчленив непроизводственную сферу по функциональному признаку и найти соотношения между подсистемами непроизводственной сферы и ядра;

в) определить хозяйственное значение каждой подсистемы и, следовательно, место, которое занимает она в ТХС.

Связи, лежащие в основе функциональной структуры ТХС, можно условно назвать «функциональными»; они включают в себя любые специализированные связи, обеспечивающие участие данного элемента (подсистемы) в функционировании ТХС. Таким образом, подмножествами функциональных связей явля-

ются как производственные, так и непроизводственные связи. Строго говоря, функциональные связи включают в себя не только материально-вещественные потоки. Некоторые элементы могут в какой-то момент времени быть не связаны между собой такими потоками, но при этом участвовать в достижении единой цели. Это происходит, например, тогда, когда они выполняют идентичные функции.

В результате исследования производственно-технологической и функциональной структур ТХС представляется возможным расчленить ее на ряд межотраслевых комплексов производственной и непроизводственной сфер, а также элементов, которые не входят ни в один из комплексов данной ТХС.

Анализ функциональной структуры позволяет определить место каждой подсистемы или элемента в территориальной хозяйственной системе в целом. В результате решения ряда задач, имеющих чисто экономический смысл, определяются подсистемы (элементы), обеспечивающие специализацию ТХС. Поставив их во главе иерархического дерева, можно выявить значение всех других подсистем (элементов) в достижении конечных целей ТХС.

На этом отраслевой, или, лучше сказать, межотраслевой, этап анализа ТХС заканчивается.

Анализ территориальной структуры ТХС ставит целью расчленить систему на территориальные подсистемы – ТХС более низкого ранга (вплоть до локальных хозяйственных сочетаний)¹.

По существу единственным методом анализа территориальной структуры ТХС является картографический метод. Причем, карты здесь выполняют двоякую роль – как инструмент исследования и как форма отображения его результатов.

Территориальная структура ТХС в целом отображается на общеэкономических картах. С их помощью имеется возможность исследовать территориальную дифференциацию ТХС, взаимоотношения интегральных территориально-хозяйственных образований, различия в уровне их экономического развития.

Территориальная структура «отраслевых» подсистем ТХС отображается на частных, отраслевых картах. Методологической основой их проектирования, как показывает опыт [11], может быть концепция межотраслевых комплексов, плодотворно разрабатываемая советскими экономистами. Суть концепции заключается в

¹ В анализе ТХС авторы придерживаются теоретико-системного понимания термина «территориальная структура», предполагающего рассмотрение как пространственного взаиморасположения объектов и явлений, так и их пространственных отношений.

выделении в народнохозяйственном организме межотраслевых сочетаний, связанных единством цели, а также взаимозаменяемостью выпускаемой продукции либо тесно скооперированными производственными процессами. В настоящее время горизонтальная интеграция отраслей находится на стадии поисков своих специфических организационных форм и изыскания точек соприкосновения с существующей плановой практикой [6; 12]. Определенные перспективы в этом направлении открываются в связи с все более широким внедрением в планирование программно-целевого подхода, в соответствии с которым межотраслевой комплекс выступает как интегральная система отраслей и производств, объединенных общей целью и единой программой развития [10].

В последние годы работами ряда исследователей [1; 2; 15; 16 и др.] показано, что горизонтальная интеграция отраслей отчетливо проявляется и на региональном уровне, вследствие чего в пределах экономических районов формируются межотраслевые сочетания, аналогичные макроэкономическим. Большинство экономистов и экономико-географов сходятся на том, что такие межотраслевые территориальные комплексы (МТК) могут иметь различный территориальный охват, однако по структуре они в целом не отличаются от общегосударственных комплексов.

В соответствии с региональной интерпретацией концепции межотраслевых комплексов в составе каждого МТК также выделяются два блока — *комплексобразующий* и *комплексирующий*. Набор комплексирующих элементов обычно одинаков как для общегосударственных, так и для региональных комплексов, а состав комплексобразующего ядра МТК может варьировать — в зависимости от степени его «зрелости» или иных обстоятельств.

Системный подход к картографированию хозяйства района в свете концепции межотраслевых комплексов может быть реализован следующим образом.

Вначале производится системно-структурный анализ ТХС с целью выделения в ее составе межотраслевых комплексов. Хорошие результаты здесь дает анализ данных регионального межотраслевого баланса, позволяющий установить степень тесноты связей между «чистыми» отраслями хозяйства региона. При этом следует иметь в виду, что некоторые элементы региональной экономики могут быть одновременно включены в состав нескольких МТК, а некоторые — рассматриваться как части комплексов более высокого территориального ранга.

Конкретный состав каждого МТК определяется исходя из структуры соответствующего общегосударственного межотраслевого комплекса. Задача заключается в том, чтобы представить как

единую совокупность все элементы хозяйства, взаимодействующие на данной территории по поводу реализации цели комплекса.

После того как определен состав МТК, строится графическая модель комплекса (например, в виде блок-схемы) и осуществляется ее последовательное расчленение и детализация – до получения производных графических построений, непосредственно содержащих элементы специальной нагрузки проектируемых карт. Следует подчеркнуть, что полнота применения этого метода зависит от двух обстоятельств: от информационной обеспеченности графической модели и от вида графа (блок-схемы комплекса). Под вторым обстоятельством подразумеваются как наличие, так и возможность расчленения элементов, замыкающих на себя элементарные звенья комплекса, т. е. принадлежащих нескольким звеньям МТК [3].

Идея применения графических моделей для анализа полноты и логики отображения сложного объекта совокупностью карт принадлежит И.Н. Гусевой и Ю.Г. Саушкину [4]. В данном случае эта идея применяется для решения сходной задачи, но на более раннем этапе, т. е. непосредственно в процессе разработки серии карт. В результате устанавливаются количество взаимосвязанных групп карт каждого МТК, количество и содержание карт каждой группы. Вся система карт должна при этом нести в себе логику начальных графических моделей комплексов, а их тематика и содержание – следовать из моделей низшего (последнего) уровня.

Как показывает опыт картографирования ряда межотраслевых комплексов южных районов Дальнего Востока, наиболее «универсальной» является следующая структура серии карт МТК:

- а) группа карт «среды» комплекса, отображающих социально-экономические и природные условия его функционирования;
- б) обзорная карта МТК;
- в) группа карт комплексобразующих элементов;
- г) группа карт комплексирующих элементов.

Наиболее сложной в этой серии карт является обзорная карта МТК, раскрывающая территориальную организацию и структуру комплекса в целом.

В качестве иллюстрации одного из подходов к проектированию обзорной карты рассмотрим карту индустриально-строительного комплекса (ИСК) – межотраслевого сочетания, наиболее характерного для экономических районов областного ранга (*рис.*).

Как известно, конечная цель ИСК – ввод в действие основных фондов во всех отраслях хозяйства района. Эта цель реализуется подрядными строительными-монтажными организациями (Л), непосредственно осуществляющими процесс строительства.

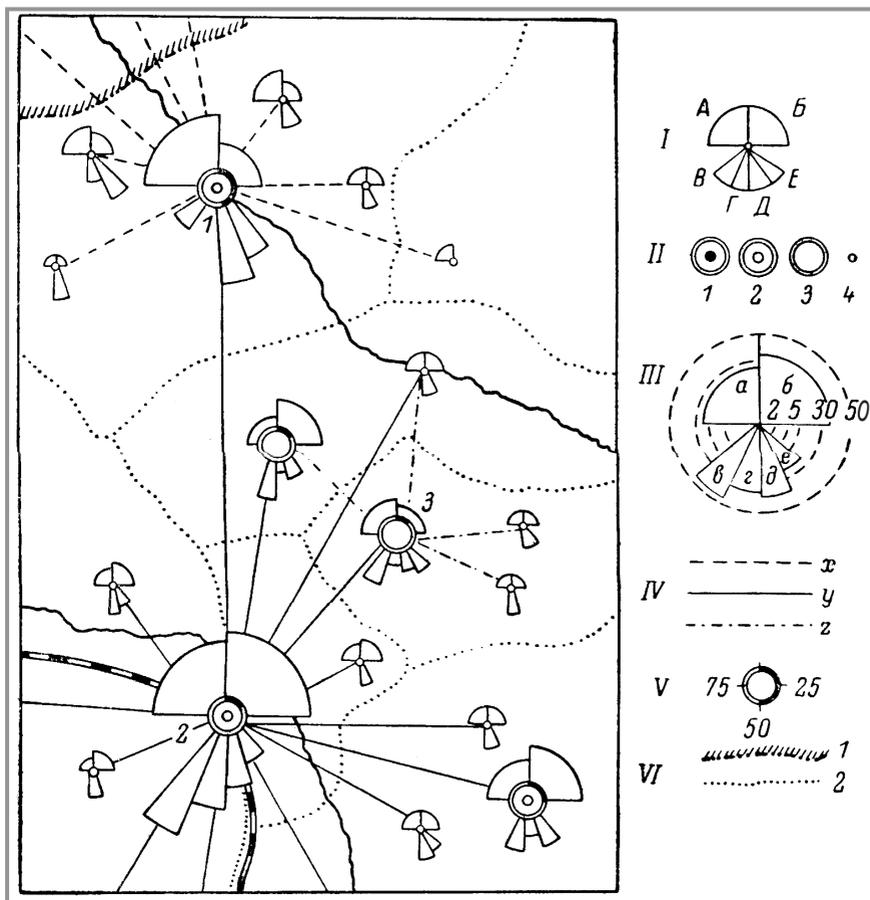


Рис. Фрагмент карты

индустриально-строительного комплекса района областного ранга

I – элементы комплекса (различаются цветом):

A, B – комплексообразующие, B, Г, Д, E – комплексирующие;

II – пункты сосредоточения элементов комплекса:

1, 2, 3 – организующие центры строительства

и крупные базы строительной индустрии, 4 – прочие пункты;

III – размеры производства в пунктах (по элементам комплекса, в процентах к итогу по району);

IV – организационно-хозяйственные связи:

x – пункта 1, y – пункта 2, z – пункта 3;

V – численность занятых в индустриально-строительном комплексе (по крупным пунктам, в процентах от общего числа занятых);

VI – границы: 1 – области, 2 – административных районов.

В комплексобразующее ядро входят также промышленные предприятия (Б), обеспечивающие строительство материалами, конструкциями и деталями. В блок комплексированных элементов в данном случае включены проектные и изыскательские организации (В), учебные заведения (Г), автотранспортные (Д) и ремонтно-механические (Е) предприятия и подразделения, обслуживающие строительство и промышленность строительных материалов.

Пункты сосредоточения всех этих объектов дифференцируются на карте в зависимости от размеров и роли их в территориальной организации производства. Так, выделяются организующие центры строительства и крупные базы строительной индустрии – пункты дислокации объединений, трестов, предприятий зонального (1), областного (2) и локального (3) значения. Сопоставимую характеристику размеров пунктов обеспечивает условный знак, показывающий долю того или иного пункта в итоговых (по району) результатах деятельности каждого компонента комплекса. Для оценки этих результатов используются такие показатели, как объем строительно-монтажных работ, выполненных собственными силами первичных подрядных организаций (а), объем производства строительных материалов, конструкций и деталей (б), объем проектно-изыскательских работ (в), выпуск специалистов строительного профиля (г), грузооборот автотранспорта строительных организаций (д), объем работ по ремонту строительной техники и оборудования промышленности строительных материалов (е). На карте в самом общем виде отображается также территориальная организация управления комплексом: показываются связи пунктов дислокации объединений и трестов с пунктами, в которых располагаются их подразделения.

Таким образом, обзорная карта МТК дает представление о территориальной организации и структуре комплекса, позволяет оценить степень комплексности производства по отдельным пунктам, а также проследить характер территориальной дифференциации всех элементов комплекса.

Информация об условиях, возможностях и тенденциях развития комплекса в целом и составляющих его элементов дается на частных картах МТК. Их количество, тематика и содержание могут варьировать в значительных пределах в зависимости от назначения карт и от степени зрелости МТК.

Для примера приведем ориентировочную тематику карт комплексобразующего ядра ИСК.

Подрядные строительные и монтажные организации (обзорная карта пунктов их сосредоточения).

Строительно-монтажные объединения и тресты (специализа-

ция, размеры, ведомственная принадлежность, районы деятельности). Первичные организации основных объединений и трестов (группа карт, отображающих размеры, мобильность, характер и уровень специализации, степень кооперирования производства, рентабельность и другие элементы технико-экономической характеристики организаций).

Прочие первичные строительно-монтажные организации (размеры, мобильность, ведомственная принадлежность).

Производство строительных материалов, конструкций и деталей (обзорная карта промышленных пунктов).

Основные промышленные предприятия (специализация, размеры, подчиненность и значение в обеспечении района строительными материалами).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Агафонов Н.Т.* Районно-отраслевые комплексы // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1975. — Т. 107, вып. 4.

2. *Баженов И.А.* Горизонтальная интеграция отраслей на региональном уровне — объективная тенденция научно-технического прогресса // Научно-теоретические проблемы научно-технического прогресса. — Свердловск, 1978.

3. *Вайсберг Л.И., Татаринов А.А.* Картографическое обеспечение планирования аграрно-промышленного комплекса // Совершенствование комплексного планирования народного хозяйства Дальнего Востока. — Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1979.

4. *Гусева И.Н., Саушкин Ю.Г.* Графическая модель района и ее значение при проектировании регионального атласа // Социально-экономические карты в комплексных региональных атласах. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968.

5. *Жупанский Я.И.* Исследование производственно-территориальных комплексов картографическим методом. — Киев, 1980.

6. *Заимских А.Н., Лейбкинд А.Р., Руднева Е.В., Рудник Б.Л.* Проблемы формирования и функции межотраслевых народнохозяйственных комплексов // Изв. АН СССР. — Сер. экон. — 1977. — № 3.

7. Картографирование географических систем / под ред. К.А. Салищева. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981.

8. *Колосовский Н.Н.* Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии // Вопросы географии. — 1947. — Сб. 6.

9. Моделирование формирования территориально-производственных комплексов / отв. ред. М.К. Бандман. — Новосибирск: Наука, 1976.

10. *Панченко А.И.* Межотраслевые комплексы и целевые программы их развития. – Новосибирск: Наука, 1979.
11. Принципы и методы составления отраслевых оперативно-справочных карт / отв. ред. Д.С. Вишневецкий. – М.: Наука, 1979.
- 12 Проблемы формирования и планирования межотраслевых производственных комплексов // Тр. НИЭИ при Госплане СССР / под ред. И.М. Денисенко, Ю.А. Переслегина. – М., 1979.
13. *Салищев К.А.* Принципы и задачи системного картографирования // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. – 1978. – Т. 110, вып. 6.
14. Территориальные системы производительных сил / отв. ред. Т.М. Калашникова. – М.: Мысль, 1971.
15. *Шаблий О.И.* Межотраслевые территориальные системы (проблемы методологии и теории). – Львов: Вища школа, 1976.
16. *Юсупов К.Н., Гареев М.М.* Народнохозяйственный комплекс Башкирской АССР и некоторые вопросы его исследования // Межотраслевые комплексы Башкирской АССР. – Уфа, 1975.

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЛАНОВО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО АТЛАСА КРУПНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА¹

Совершенствование планирования развития экономического района любого ранга предусматривает разработку и применение методов, направленных на создание в его границах определенной хозяйственной системы, которая в состоянии с максимальным эффектом обеспечить выполнение данным районом поставленных перед ним народнохозяйственных задач. Формирование территориальной хозяйственной системы осуществляется в конкретных природных и социально-экономических условиях, как правило, достаточно динамичных и широко дифференцированных в пространстве. Разработка региональных прогнозов и планов экономического и социального развития и их реализация предполагают наиболее рациональное с народнохозяйственной точки зрения использование этих условий, в том числе и определение мер по преодолению («компенсации») неблагоприятных их свойств и тенденций, всегда имеющих пространственный (территориальный) аспект. Возникает, естественно, потребность а) в специальной информации о территориальном распределении природных, экономических и социальных явлений и объектов, формирующих территориальную хозяйственную систему, и факторах, обуславливающих ее развитие; б) носителях пространственной информации, должным образом приспособленных для решения задач территориального планирования; в) методах познания пространственных природных и социально-экономических структур.

Как показывает опыт, наиболее универсальной, удобной для практического использования формой отображения многоликой информации о территории и развивающихся в ее пределах хозяйственных преобразованиях является географическая карта, а среди

¹ Текст печатается по: Научно-методические основы проектирования регионального планово-экономического атласа крупного экономического района / Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко // Совершенствование системы территориального планирования и управления на Дальнем Востоке. – Владивосток: ДВО АН СССР, 1988. – С. 158–175.

методов познания конкретного пространства природных, экономических и социальных явлений и объектов приоритет целиком принадлежит картографическому методу.

Следует отметить, что информация, получаемая с карты, не исчерпывается простым распознаванием картографических знаков, она является прежде всего результатом восприятия пространственных комбинаций (композиций) знаков. Это важно подчеркнуть хотя бы уже потому, что количество знаковых комбинаций во много раз превосходит количество знаков. Именно пространственные комбинации создают картографические образы, целенаправленный поиск и распознавание которых дают читателю необходимую информацию. Представления о взаиморасположении, взаимоотношении объектов — вот что дает карта по сравнению с магнитными носителями в ЭВМ, текстами, таблицами, любыми другими непространственно подобными источниками информации. Взаимоотношения объектов — это и есть та новая (дополнительная) информация, которая возникает на карте как следствие пространственных комбинаций знаков. Другими словами, полезная информация заключена не только в знаках, но и в контексте карты. К этому мнению приходят картографы разных стран и школ, придерживающихся несхожих взглядов на сущность карт и картографии как науки [6; 12].

Успех в решении многих вопросов регионального развития в значительной степени определяется способностью исследователей и работников планово-хозяйственных органов к пространственному мышлению, позволяющему охватывать весь сложный комплекс взаимоотношений элементов объекта управления и планирования, а также тех изменений в них, которые могут возникнуть в будущем. Карта дает реальную возможность представить особенности географической локализации изображаемых объектов, их структуру, качественные и количественные показатели, взаимосвязи между элементами объекта и спецификой территории не в последовательном изложении характеристик объектов в виде словесного описания, математических формул или статистических рядов, а в виде образно-знаковой модели. Известные свойства картографических моделей [1] в значительной мере облегчают процесс пространственного представления и изучения сложных объектов, и в частности территориальных хозяйственных систем. С их помощью зримо раскрываются характерные особенности территории, выявляются условия ее экономического и социального развития, определяются состояние и пути совершенствования территориальной организации производства, рационализации использования природных, трудовых и материально-финансовых ресурсов, решаются другие планово-управленческие задачи.

В целом картографическое обоснование способствует принятию правильных решений по дальнейшему развитию территории, а специальные тематические карты (карты-выводы) позволяют представить модель прогнозируемой структуры производства, т. е. характер хозяйственного использования территории на определенный период. В такой постановке, как подчеркивают многие советские и зарубежные специалисты, карты должны [8; 11; 13 и др.] играть роль важных материалов на всех этапах планирования; начальном (предплановые исследования и разработки), затем в процессе его осуществления — при анализе и синтезе существующих и проектируемых объектов планирования и связей между ними в их пространственном и временном представлении и, наконец, на заключительном этапе — для наглядного отображения перспектив развития конкретной территории.

Однако реализация специфических свойств и преимуществ картографических моделей, внедрение картографического метода познания в планоно-хозяйственную практику тормозится в следствии неудовлетворительного положения с обеспечением специально ориентированными картографическими материалами (так называемыми «картами для планирования») исследований по размещению производительных сил и работ по народнохозяйственному планированию.

Оценивая современное состояние проблемы картографического обеспечения планирования народного хозяйства, состоявшаяся в 1983 г. в Иркутске научно-техническая конференция по картографии отметила, что в стране слабо разработаны теоретические вопросы картографического обеспечения планирования и управления социально-экономическими процессами, недостаточно отлажены связи картографов с плановыми и хозяйственными организациями, особенно в части целенаправленного использования карт, сроки создания карт запаздывают к определенным этапам планирования. Наблюдается также разноречивость в характере содержания и оформления карт (даже карт одного уровня планирования и близкой тематики); кроме того, отсутствует общепринятая технология их малотиражного размножения. Иначе говоря, еще не отлажена единая система подготовки и внедрения карт в планоно-хозяйственную практику, и в частности в практику территориального планирования. Возможности и преимущества карт в данном виде работ используются недостаточно, хотя известно, что хорошую карту иногда не заменить и десятком статистических таблиц [17]. В то же время, как справедливо отмечает Л.Г. Руденко [11], огромное количество машинописных сводок и таблиц, содержащих информацию о состоянии и развитии отраслей хозяйства и непроекти-

ственной сферы, затрудняет, а нередко и не позволяет эффективно осуществлять территориальное планирование.

На этом фоне особенно заметно отставание в обеспечении планово-хозяйственной и научно-исследовательской деятельности на макрорегиональном уровне, т. е. по крупным экономическим районам страны, хотя именно здесь преимущества картографических источников информации и карт как инструмента регионального анализа сказываются особенно сильно. Однако отечественная картография пока не закрепила необходимого опыта в создании картографических произведений на территории крупных экономических районов страны, ориентированных на использование в планово-хозяйственных органах высшего уровня. До сих пор не реализованы рекомендации СОПСа при Госплане СССР о включении типовых картографических материалов в региональные разделы Генеральных систем размещения производительных сил СССР.

Между тем в современных условиях, когда поставлена задача придать большую территориальную направленность деятельности Госплана СССР и министерств и признано необходимым изучить вопрос об управлении народным хозяйством по крупным экономическим районам [8], проблема картографического обеспечения управления социально-экономическим развитием экономических районов страны становится одной из насущных.

Необходимо определить основные особенности атласа крупного экономического района страны, предназначенного для нужд территориального планирования и региональных социально-экономических исследований, сформулировать принципы его проектирования на примере Дальневосточного экономического района (ДВЭР) обосновать содержание атласа, методы составления и особенности создания. Выбор Дальнего Востока в качестве «экспериментального полигона» определился двумя обстоятельствами: а) актуальностью задачи, вытекающей из необходимости картографического обеспечения дальнейшего развития и реализации основных положений «Долговременной государственной программы комплексного развития производительных сил Дальневосточного экономического района, Бурятской АССР и Читинской области на период до 2000 г.; б) накопленными в Институте экономических исследований ДВО АН СССР опытом теоретических исследований и работ по созданию экспериментальных вариантов картографических материалов для территориального планирования [2–5].

Основными потребителями атласа определены работники высшего звена управления и планирования регионального развития — специалисты Госпланов СССР и РСФСР, органов отраслевого управления на уровне крупного экономического района (региональных

подразделений министерств и ведомств, Всесоюзных территориальных хозяйственных объединений и др.), а также сотрудники научно-исследовательских и проектных подразделений различных ведомств, занимающихся разработкой вопросов развития и размещения производительных сил региона.

Исходя из этого, главными задачами атласа следует считать:

А) мобилизацию, систематизацию и картографическую интерпретацию пространственной информации о современном состоянии производительных сил, природных и социально-экономических условиях развития производства, жизни и деятельности людей;

Б) прослеживание тенденций, представление возможных сдвигов в развитии и размещении населения и хозяйства, отображение пространственных систем, формирующихся в результате решения важнейших региональных экономических и социальных проблем.

Предполагается, что картографическая информация должна быть адаптирована к условиям и потребностям повседневной деятельности практических работников и исследователей, занятых в сфере управления и планирования регионального развития.

С учетом отмеченных особенностей атласа, исходя из его назначения и характера использования, представляется целесообразным дефинировать такого рода картографическое произведение, как «планово-экономический атлас». Атлас ДВЭР при успешном решении задачи по его проектированию и составлению, очевидно, может послужить примером типового атласа крупного экономического района восточной зоны страны, для которого характерны большие размеры территории и сильная пространственная дифференциация ее хозяйственной освоенности.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОСТАВЛЕНИЯ АТЛАСА

Проектирование структуры атласа, разработку тематики основных его карт предполагается осуществить с учетом посылки о формировании в границах крупных экономических районов территориальных комплексов взаимосвязанных отраслей — межотраслевых территориальных комплексов [5—18 и др.]. Хотя многие вопросы их генезиса, пространственной организации и управления в условиях перехода на новые формы и методы управления народным хозяйством разработаны в теоретическом и практическом аспектах недостаточно, эта форма межотраслевой интеграции в масштабе общегосударственной экономики получает все большее развитие, имеет тенденцию стать доминирующей. Вслед за организацией Госагро-

прома СССР и его территориальных подразделений, в соответствии с решением XXVII съезда КПСС о создании органов управления группами взаимосвязанных отраслей и совершенствовании форм межотраслевого управления, образованы общегосударственные органы по координации развития отраслей машиностроения, топливно-энергетического комплекса, осуществлена перестройка управления строительством, внесены изменения в структуру планов экономического и социального развития и материалов государственной статистики.

Предполагается, что в современных условиях, независимо от «степени зрелости», сложности организационной структуры и других особенностей, территориальные межотраслевые комплексы должны быть основными объектами изучения региональной экономики, возможно, управления, а следовательно, и картография. Такой подход к картографированию хозяйства крупного экономического района обеспечивает целенаправленный свод и систематизацию информации, исходя из функционального назначения отраслей облегчает анализ их взаимосвязей и пространственной организации, создает возможность для изучения вопросов специализации и кооперации предприятий с народнохозяйственных позиций с учетом местных условий.

Одной из наиболее важных задач при проектировании атласа представляется разбивка для каждого достаточно развитого в районе межотраслевого комплекса определенной совокупности (серии) карт, отражающих его пространственную производственную и организационную структуру (современную и перспективную), а также условия функционирования и дальнейшего развития. В качестве основной программно-методической установки по проектированию и составлению такого рода серий карт и атласа в целом предусматривается соблюдение следующих принципов, которые удалось сформулировать по результатам исследований Института экономических исследований ДВО АН СССР и опыту работы других организаций [7; 11 и др.]

1. Тематическая полнота картографирования. Соблюдение этого принципа предполагает включение в состав атласа карт различной тематики, и прежде всего обеспечивающих «сквозное» рассмотрение всех звеньев тех или иных сочетаний региона в целях изучения характера их размещения, пространственного анализа условий, тенденций и перспектив развития. Типовую серию карт межотраслевого комплекса, дающую целостную, логически завершенную его характеристику, предлагается комплектовать из следующих карт (групп карт):

а) обзорная карта комплекса, отображающая сложившуюся

организацию, территориально-отраслевую структуру и тенденции этого комплекса развития;

б) карты природных и социально-экономических условий развития комплекса;

в) карты размещения и развития отраслей, непосредственно реализующих конечную цель комплекса;

г) карты обслуживающих производств комплекса (производств, поставляющих средства труда, ремонтные и другие услуги);

д) карты так называемых комплексизирующих элементов, способствующих реализации цели комплекса — учебных заведений, научно-исследовательских и проектных учреждений, органов снабжения и сбыта и т. п.;

е) карты экономических связей.

2. Логичность построения проектируемых структурных элементов атласа (разделов, подразделов, серий тематически сопряженных карт), их внутреннее единство и согласованность между собой. Этот принцип тесно связан с принципом тематической полноты, его реализация предусматривает системный подход к проектированию как всего атласа, так и тематически обособленных групп карт. Одним из возможных вариантов такого подхода применительно к проектированию серии карт межотраслевого комплекса представляется построение его графической модели в виде блок-схемы, включающей все элементы комплекса и важнейшие связи между ними, с указанием характера и иерархии связей. Путем последовательной декомпозиции комплекса на блок-схеме появляется возможность определить тематику и содержание отдельных карт, добиться логичности их группировок и согласованности [2; 4].

Реализация рассматриваемого принципа выдвигает необходимость применения единых подходов к картографированию — в части картографической генерализации, использования унифицированных знаковых систем, географических основ, масштабов карт, схем компоновок листов атласа.

3. Конкретность, объективность и целенаправленность картографических характеристик. Важнейшее требование, предъявляемое к картографическим материалам, предназначенным для нужд управления и планирования, заключается в их практической направленности. Достигается это прежде всего путем максимального использования количественных характеристик и применения преимущественно аналитических и комплексно-аналитических методов картографирования. При создании синтетических карт по возможности также следует использовать особые приемы построения легенд, позволяющие количественно выразить и обозначить принятые обобщения и интегральные характеристики.

Конкретизация содержания карт предусматривает временную определенность отображенной на ней информации. В этом смысле обязательным для всех связанных между собой по тематике карт и графических дополнений к ним является установление единой даты (единых дат) имеющей определенный экономический смысл (см. следующий принцип).

Информационное значение большинства количественных показателей, их целенаправленность существенно возрастают при сравнении их с датами, адекватно характеризующими «средние» состояние картографируемой системы в районе, отрасли или ведомственной группировке предприятий.

4. Отображение на картах динамики явлений. Это необходимо для уяснения тенденций развития картографируемых явлений и объектов (ретроспективная оценка) и особенностей развития и размещения их на планируемую перспективу. В соответствии с принятой в стране практикой разработки схем развития и размещения производительных сил ретроспективный и перспективный периоды следует определять (считая от базового года) в 15 лет каждый. Для характеристики перспектив социально-экономического развития зачастую возникает необходимость составления специальных «карт развития»; отображение ретроспективы целесообразно осуществлять преимущественно с помощью графиков и диаграмм, используя первые главным образом для описания траекторий различных экономических и социальных параметров, а вторые для представления изменений в структуре явлений и так называемых «разностей» показателей — прибыли и убыли за определенный период.

5. Выражение информации, отображаемой на картах, с учетом сложившихся структур управления и применяемых в практике управления и планирования показателей и параметров. Реализация этого принципа предусматривает отображение на картах ведомственной принадлежности производственных объектов социальной сферы, учет их организационной иерархии, зонирование территории в зависимости от районов деятельности территориальных производственных образований, а также преимущественное использование при картографировании социально-экономических явлений и объектов количественных, качественных и временных параметров и показателей, применяемых в повседневной деятельности планово-хозяйственных органов.

Важная задача — определение единиц картографирования. Как показывает опыт, при анализе территориальных хозяйственных систем на уровне крупных экономических районов в качестве основных единиц картографирования для отраслевых карт целесоо-

бразно принимать состоящие на самостоятельном балансе производственные объекты и объекты непромышленной сферы. Эти объекты представляют собой главные элементы соответствующих отраслевых (межотраслевых) и территориальных систем, применительно к которым ведется разработка планов, статистической отчетности, анализируются экономическая эффективность производства.

В случае картографирования отраслей хозяйства, отличающихся сложной пространственной и организационной структурой (лесной и горно-добывающей промышленности, рыбного хозяйства и др.), картографирование производства на уровне предприятий, состоящих на самостоятельном балансе, может дать иногда довольно искаженную картину размещения отрасли. Тогда возникает необходимость отображения на картах первичных производств (структурных) единиц.

Рассматриваемый принцип следует дополнить еще одним положением: использование для обобщения и отображения социально-экономической информации, наряду с действующей сеткой административно-территориального деления, сетки дробных (внутриобластных) экономических районов. Необходимость отображения информации по дробным экономическим районам возникает обычно в двух случаях: а) когда мелкий масштаб карт не позволяет использовать сетку низового административно-территориального деления; б) когда для облегчения визуального анализа информацию целесообразно обобщить по экономически однородным пространственным выделам.

6. Придание картам достаточной наглядности и выразительности, облегчающий их визуальный анализ и при необходимости беглое чтение. На этом принципе, как наиболее важном для «адаптации» атласа к условиям и характеру его использования, следует остановиться несколько подробно.

Усиление наглядности материалов атласа способствует более эффективному использованию его в повседневной деятельности руководящих и плановых работников, значительная часть которых, как показывают результаты апробации опытных вариантов карт, не имеет должных навыков работы с картографическими материалами.

Реализация данного принципа предусматривает применение при создании атласа разнообразных составительских и оформительских приемов и процедур, таких, например, как: использование относительно простых, понятных потребителям способов картографического изображения (систем условных знаков); Введение единых принципов построения шкал количественных характери-

стик однородных явлений и процессов; широкое внедрение типовых компоновок карт на листах атласа и унифицированных географических основ (чаще всего довольно разреженных); включение в состав атласа крупномасштабных карт — врезок на наиболее важные, обычно «перегруженные» участки основных карт; целенаправленное красочное оформление карт, например использование «сильных» цветов для отображения экстремальных явлений и показателей; повышение эффективности и усиление наглядности легенд карт, в частности, путем построения легенд в матричной форме, путем дополнения их в некоторых случаях перечнем картографических объектов (с соответствующей индексацией объектов на картах) и т. д.

Восприятие содержания карт существенно облегчается и обогащается при дополнении их специальными графическими (некартографическими) построениями — графиками, диаграммами, блок-схемами, схемами организационных структур и технологических процессов, функциональных связей и т. п. Их анализ позволяет раскрыть те свойства и особенности явлений и процессов, которые картографическими методами не отражаются. Такого рода графические построения помогают наглядно представить особенности динамики социально-экономических процессов, проанализировать «вертикальные» связи в экономике, оценить степень комплексности, законченности производства, полноту использования исходного сырья и отходов. Следует отметить, что диаграммы, графики, схемы привычны для большинства планово-хозяйственных работников, легко ими воспринимаются и облегчают «вхождение» в содержание карт.

Некоторая упрощенность содержания карт планово-экономического атласа крупного экономического района в сравнении с картами многоцелевых региональных атласов научно-справочного типа тем не менее не должна снижать информативного и научного уровня картографических материалов. Задача заключается в том, чтобы на стадии авторских разработок, исходя из целевого назначения карты (группы карт), осуществить значительный объем работ по научной обработке исходной информации, ее анализу, обобщению и интерпретации, и представить результаты в форме относительно простых, но выразительных картографических построений. Такой подход, в свою очередь, влечет за собой необходимость формирования авторских коллективов по проектированию каждого раздела атласа в составе как картографов, так и специалистов по тематике карт — исследователей и практических работников, будущих потребителей карт.

СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АТЛАСА ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА

Исходя из специфики территориально-производственного комплекса Дальнего Востока, сущности социально-экономических проблем, которые предполагается здесь решать, и в соответствии с рассмотренными выше принципами проектирования регионального планово-экономического атласа предлагаются следующие состав и тематика разделов Атласа ДВЭР.

1. Общая характеристика ДВЭР, роль и место его в составе единого народнохозяйственного комплекса страны (экономико-географическое положение Дальнего Востока на карте СССР и в бассейне Тихого океана, его удельный вес в национальной экономике) обзорная общеэкономическая характеристика ДВЭР; объекты нового строительства, предусмотренные «Долговременной государственной программой комплексного развития производительных сил Дальневосточного экономического района, Бурятской АССР и Читинской области на период до «2000 года».

2. Природно-ресурсный потенциал (физико-географическое районирование Дальнего Востока с кратким описанием районов; интегральная оценка ресурсного потенциала и отдельных видов природных ресурсов общего назначения (водных, земельных); эколого-географическое районирование).

3. Население и трудовые ресурсы (размещение населения; половозрастной и национальный состав населения; профессиональный состав и образовательный уровень населения; динамика населения и источники его роста; миграция населения).

4. Комплексы отраслей союзного значения: а) рыбопромышленный комплекс; б) лесной комплекс.

5. Комплексы отраслей регионального значения: а) машиностроение и металлургия; б) топливно-энергетический комплекс; в) строительный комплекс; г) агропромышленный комплекс; д) транспортный комплекс.

6. Социальная инфраструктура (районирование территории Дальнего Востока по условиям жизни населения; зонирование территории по показателям стажевых надбавок и коэффициентам к заработной плате; обеспеченность населения элементами сферы обслуживания по сравнению с данными по РСФСР и другими экономическими районами страны.)

7. Экономические связи района.

8. Общеэкономическая характеристика административно-территориальных образований — районов областного ранга (обзорные

экономические карты Якутской АССР, краев и областей, основные параметры их социально-экономического развития, удельный вес в ДВЭР).

9. Общеэкономические и территориально-отраслевые проблемы:

а) хозяйственное освоение зоны экономического влияния Байкало-Амурской железнодорожной магистрали (зона БАМа в составе хозяйственного комплекса ДВЭР); территориальная организация хозяйства (ТПК и промузлы, их характеристика); размещение и динамика населения; развитие основных отраслей производства и социальной сферы как реализация решений XXVII съезда КПСС о широкомасштабном хозяйственном освоении зоны БАМа); б) формирование экспортной базы союзного значения; в) проблема создания союзной базы черной металлургии.

Каждый из приведенных выше разделов атласа может включать до нескольких десятков карт разной тематики и масштаба. Для примера приведем возможный состав карт рыбопромышленного комплекса, представляющего группу отраслей хозяйства союзной специализации.

1. Организационная структура и схема управления комплексом.

2. Территориальная организация комплекса и его значение в экономике страны.

а) Обзорная экономическая карта Дальневосточного рыбопромышленного бассейна. Роль и место его в рыбном хозяйстве СССР.

б) Экономические карты территориальных производственных рыбопромышленных объединений (Приморского, Камчатского, Сахалинского, Хабаровского и Магаданского). Основные справочные экономические данные (в графической форме).

3. Биологические ресурсы вод и их воспроизводство.

а) Ресурсы Тихого океана и прилегающих частей Индийского океана (по промысловым районам ФЛО).

б) Биологические ресурсы отечественной экономической зоны и внутренних водоемов, их воспроизводство. Целевая комплексная программа «Лосось», «Марикультура».

4. Рыбопромышленное производство.

а) Структура и динамика уловов рыбы и морепродуктов (по промысловым районам Дальнего Востока и мирового океана).

б) Береговые обрабатывающие предприятия.

в) Производственный, транспортный и вспомогательный флот рыбной промышленности.

г) Портовое хозяйство.

5. Обслуживающие и дополняющие производства.

а) Судоремонт и специальное машиностроение (судостроение, производство промыслового оборудования и др.).

б) Тарное и сетеснастное производство.

- в) Специализированные строительно-монтажные организации.
- г) Материально-техническое снабжение и сбыт.
- д) Подготовка кадров, научно-исследовательские и проектные учреждения.
- 6. Экономические связи. Экспорт рыбной продукции.
- 7. Социальная инфраструктура (обеспеченность работников рыбного хозяйства элементами сферы обслуживания).
- 8. Основные направления развития рыбопромышленного комплекса в 1986–2000 гг.

Поскольку работы по созданию атласа являются поисковыми и не в полном объеме обеспечены в научно-методическом отношении, вести их одновременно по всем разделам и в последовательности, указанной выше, не представляется возможным. Составление и издание карт предполагается осуществлять в виде отдельных выпусков, включающих группы тематически сопряженных карт соответствующих разделов или подразделов атласа. Первую очередь атласа должны составить группы карт, методика составления которых в значительной мере отработана, а их экспериментальные образцы прошли апробацию. Среди них приоритет следует отдать картам, тематика которых особо актуальна в свете «Долговременной государственной программы комплексного развития производительных сил Дальневосточного экономического района, Бурятской АССР и Читинской области на период до 2000 года».

Карты атласа для удобства пользования намечено составлять на листах размером, соответствующем стандартному развернутому машинописному листу (30х41 см.). При таких параметрах атласом удобно пользоваться на письменном столе обычных размеров, он удобен при переноске и, что очень важно, есть возможность оперативного получения черно-белых оттисков листов карт данного формата на множительных аппаратах, имеющихся в «арсенале» организаций – потребителей карт.

Приведенные размеры листов атласа определяют масштабный ряд, который может быть использован для основных карт, а также типовые компоновки листов атласа. Для изображения территории ДВЭР в целом, как показывает опыт, целесообразно применять масштабы 1:10 000 000, 1:15 000 000, 1:20 000 000 и 1:35 000 000, Масштаб 1:10 000 000 предпочтителен при составлении обзорных, «заглавных» карт разделов – общеэкономической, размещение населения, обзорных карт межотраслевых комплексов и т. д.; в масштабе 1:15 000 000 предполагается выполнять большинство отраслевых карт; в масштабе 1:20 000 000 отображать информацию в разрезе АССР, краев и областей, а масштаб 1:35 000 000 использовать при картографировании самых общих, слабодифференцированных в пространстве явлений.

Существенно неодинаковая степень хозяйственного освоения северной и южной частей ДВЭР обуславливает необходимость в ряде случаев изображать территорию района на одной карте в двух масштабах: В относительно крупном – южную часть и в более мелком – северную. Исходя опять же из размеров листа атласа, удобны следующие две комбинации масштабов: 1:8 000 000/1:35 000 000 и 1:6 000 000 /1:35 000 000

Другой ряд масштабов предлагается для карт отдельных административно-территориальных образований (радел 8). Более развитые в хозяйственном отношении, «экономически насыщенные» территории (Приморский край, Амурскую область, южную половину Хабаровского края, о-в Сахалин) целесообразно изображать в масштабе 1:3 000 000 , а Якутскую АССР, Камчатскую, Магаданскую и Сахалинскую области в целом – в масштабе 1:8 000 000 .

Программой работ предусматривается одновременно с созданием собственно атласа с его мелкомасштабными картами составление ряда карт ДВЭР в более крупных масштабах (1:5 000 000, 1:2 500 000). По своему характеру это настенные научно-справочные карты значительно большей информационной емкости, предназначенные для «повседневного использования» (общеэкономические, размещения населения, ресурсно-экономические) или карты-иллюстрации, отображающие, например, размещение новостроек, решения региональных (таких, как хозяйственное освоение зоны БАМа), или крупных отраслевых проблем.

Представляется, что предлагаемый планово-экономический атлас (разумеется, при надлежащей научно-методической обеспеченности работ) каждые пять лет необходимо обновлять, приурочивая основную часть картосоставительских работ на конец текущей и первые два года новой пятилетки. Таким образом, на картах удастся отобразить итоги экономического и социального развития региона за прошедшую пятилетку и показать основные сдвиги в развитии и размещении производительных сил в новой пятилетке, т. е. мобилизовать и картографически обобщить информацию, необходимую для подготовки очередного пятилетнего плана.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Берлянт А.М.* Образ пространства: карта и информация. – М.: Мысль, 1986.
2. *Вайсберг Л.И., Татаринев А.А.* Картографическое обеспечение планирования аграрно-промышленного комплекса // Совершенствование комплексного планирования народного хозяйства Дальнего Востока. – Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1979.

3. Вишневский Д.С., Лайкин В.И. Картографический метод анализа и прогнозирование экономики региона. — М.: Наука, 1984.
4. Вишневский Д.С., Татаринов А.А., Харченко А.В. Системное картографирование хозяйства района для решения задач регионального развития // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1982. — Т. 117, вып. 4.
5. Гербов В.Л. Экономика региона как система эффективных межотраслевых комплексов (на примере Прибалтики) // Проблемы региональной экономики и размещение производительных сил. — М., 1976.
6. Использование карт в научных и практических целях в зарубежной картографии. — М.: Прогресс, 1983.
7. Левицкий И.Ю. Научные основы комплексного сельскохозяйственного картографирования. — М.: Недра, 1975.
8. Материалы XXVII съезда КПСС. — М.: Политиздат, 1986.
9. Поповкин В.А. Социально-экономическая география территориальному планированию // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1982. — Т. 117, вып. 4.
10. Радр С., Панн-Вари А. Картографические материалы, используемые в целях регионального планирования // Новые идеи в географии. — Вып. 5. — М.: Прогресс, 1981.
11. Руденко Л.Г. Картографическое обоснование территориального планирования. — Киев: Наукова думка, 1984.
12. Салищев К.А. Идеи и теоретические проблемы в картографии 80-х годов // Итоги науки и техники. — Т. 10. — М.: ВИНТИ, 1982. (Серия Картография)
13. Старостин Е.С. Картографические методы в разработке региональных прогнозов развития производственных сил. — М.: Наука, 1976.
14. Чистобаев А.И. Прогнозирование и планирование развития районных комплексов взаимосвязанных отраслей // Проблемы перспективного территориального планирования: материалы Всесоюз. конф. — Л., 1984.
15. Шаблий О.И. Теоретические проблемы концепции межотраслевых комплексов // Географические исследования и проблемы экономического и социального планирования в условиях зрелого социализма. — Л., 1980.
16. Шишкин Л.В. Вопросы исследования горизонтальных связей сопряженных производств в регионе // Известия Сибирского отделения АН СССР. — 1979. — Т. 11, вып. 3.
17. Шоцкий В.П. Картографическое обеспечения планирования и прогнозирования территориально-производственных комплексов // Вестн. МГУ. — География. — 1981. — № 5.
18. Юсупов К.Н. Региональные межотраслевые комплексы и их специализация // Изв. АН СССР. — Сер. экон. — 1982. — № 1.

МЕЛКОМАСШТАБНЫЕ НАУЧНО-СПРАВОЧНЫЕ ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ КАРТЫ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ОБЛАСТНОГО РАНГА¹

**(из опыта создания карт районов
Дальнего Востока России)**

В условиях регионализации экономического развития и управления возрос интерес к общеэкономическим картам научно-справочного типа как носителям универсальной и доступной для оперативного визуального анализа информации о хозяйстве изображаемой территории. Одновременно появились реальные возможности для совершенствования содержания и методов составления такого рода карт, связанные с применением в тематическом картографировании достоверных топографических карт-основ, со снятием ряда режимных ограничений на показ экономической информации и, как следствие, с более полным и эффективным использованием научного задела, созданного в области общеэкономического картографирования.

Приведенные выше обстоятельства обуславливают целесообразность создания по существу нового поколения региональных общеэкономических карт, отличающихся, прежде всего, достоверностью и тематической полнотой содержания, более высоким уровнем научного обобщения информации, а также адаптацией к современным потребностям практики, к новым потребителям карт реорганизованным органам регионального управления, предпринимательским, финансово-банковским и другим структурам. Попытка решения этой задачи была предпринята в Институте экономических исследований Дальневосточного отделения РАН в процессе разработки по заказам местных администраций или региональных коммерческих структур экономических карт Еврейской

¹ Текст печатается по: Мелкомасштабные научно-справочные общеэкономические карты административно-территориальных образований областного ранга (из опыта создания карт районов Дальнего Востока России) / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Изв. РГО. — 1995. — Т. 127, вып. 4. — С. 11–16.

АО (масштаба 1:500 000), Приморского (1:1 000 000), Хабаровского (1:1 250 000) краев. Подготовка к печати карт и их издание осуществлялись в 1992–1994 гг. Дальневосточным аэрогеодезическим предприятием (Хабаровск). Представляется, что приобретенный опыт может быть использован при разработке аналогичных карт и на другие административно-территориальные образования страны, отличающиеся большими размерами территории, неравномерным размещением производства и некоторыми иными сходными чертами отраслевой и пространственной структуры хозяйства.

Специфика такого рода карт вытекает прежде всего из их назначения – служить удобным источником информации и инструментом целенаправленного изучения хозяйственного облика изображаемой территории. Из всего многообразия решаемых при этом вопросов можно выделить несколько основных, наиболее характерных задач (групп задач):

- общая экономико-географическая оценка созданного хозяйственного потенциала административно-территориального образования в целом и отдельных его частей;

- анализ пространственной организации и структуры территориального хозяйственного комплекса, получение информации, необходимой для осуществления экономического районирования территории, выделения в ее пределах «экономических ядер», ареалов, линейных структур;

- изучение и оценка особенностей сложившегося размещения основных отраслей материального производства и инфраструктуры и в их взаимосвязи как неразрывных частей хозяйственного комплекса территории;

- учет масштабов и специфики экономической «нагрузки» на окружающую среду при поиске путей рационального пространственного соответствия между природой, населением и хозяйством в процессе природопользования.

Общепризнано, что одни из подобных задач могут решаться с помощью карт непосредственно, главным образом в результате визуального анализа содержащейся в картах информации, другие – «косвенно», когда картографическая информация как бы задает вопросы, мобилизуя и направляя усилия пользователя картой к поискам нужного ответа.

Исходя из накопленного в отечественной картографии опыта создания научно-справочных общеэкономических карт и результатов работ Института экономических исследований в этом направлении [1–14], рассмотрим особенности содержания и некоторые методические подходы к составлению карт, ориентированных на использование главным образом при решении указанных выше задач.

Представляется, что основу содержания общеэкономических карт мелких масштабов должны составлять два тематических блока – *общеэкономический* (интегральный) и *отраслевой* (компонентный). Методический вариант легенды такого рода карты приведен в конце статьи.

Общеэкономический блок обеспечивает воспроизведение на карте хозяйственного комплекса территории в целом. Пространственная организация комплекса описывается путем выделения и характеристики реально существующих общеэкономических территориально-хозяйственных структур – точечных (в виде экономических центров территории) и площадных (в виде экономических зон). Картографирование такого рода структур осуществляется на основе разработки типологии экономических центров и экономической дифференциации территории.

В качестве экономических центров на рассматриваемых картах выступают населенные пункты как центры хозяйственной деятельности, места сосредоточения конкретных экономических объектов – предприятий и организаций, их территориально обособленных подразделений. Типология центров устанавливается в результате анализа таких существенных элементов их общеэкономической характеристики, как величина (крупность), хозяйственная специализация и выполняемые хозяйственные функции, общеэкономический ранг.

Величина центров оценивается по одному из следующих показателей: численность населения, численность занятых в отраслях материального производства, стоимость основных фондов. Наиболее универсальным и предпочтительным в современных условиях, очевидно, является показатель численности всего населения населенного пункта (центра). Хозяйственная специализация экономических центров устанавливается и отображается на картах на основе анализа данных о производственной структуре их хозяйственных комплексов и выявления функций важнейших экономических и других объектов, сосредоточенных в центре. Таким образом, например, на картах выделяются многофункциональные центры, центры с преобладанием одной-двух ведущих функций – промышленных, промышленно-транспортных, организационно-хозяйственных, научных и культурно-образовательных, курортно-оздоровительных и т. д.

Более сложная задача – общеэкономическое ранжирование центров. В условиях ломки сложившихся и формирования новых хозяйственных связей, изменения роли и значения многих экономических объектов использование традиционных методов ранжирования [2; 4; 8; 13] представляет большие трудности и малоэффективно, прежде всего, для разграничения средних и, особенно,

небольших центров. В процессе поисков рациональных путей ранжирования экономических центров наиболее предпочтительным оказался следующий вариант. Крупные многофункциональные центры характеризуются по их месту и значению в экономике страны и картографируемой территории; остальные, общеэкономическое значение (ранг) которых в целом определить весьма затруднительно, – в зависимости от роли расположенных в них объектов инфраструктуры в пространственной организации материального производства и социальной сферы. Исключение делается только для транспортных центров, при ранжировании которых транспорт рассматривается не как элемент инфраструктуры, а как отрасль специализации. (Для дальневосточных территорий, где основой формирования и развития многих центров являются транспортные функции, данный подход представляется вполне оправданным.) Таким путем, например, были выделены центры с инфраструктурой межрайонного, районного (в пределах низовых административных районов) и локального значения [14].

Помимо изображения экономических центров интегральное описание хозяйства предусматривает выделение на карте экономических зон. Под ними подразумеваются компактные территории, относительно однородные по сложившемуся направлению и интенсивности их хозяйственного использования. Например: зоны с преобладанием сельскохозяйственного производства; зоны сочетания лесной промышленности, лесного и охотничьего хозяйства с очагами сельского хозяйства; слабо используемые в экономическом отношении территории и т. д. Границы таких зон определяются на основании данных о закрепленных за промышленными, сельскохозяйственными и иными предприятиями и организациями землях и исходя из оценки характера и степени использования этих земель. Рассматривая общеэкономический блок содержания карты, следует отметить, что воплощением картографической характеристики, в наиболее общей форме отображающей территориальную структуру хозяйства и географические аспекты разделения труда в регионе, может служить интегральное экономическое районирование территории путем выделения так называемых дробных экономических районов – в виде групп низовых административных районов, отличающихся определенным экономико-географическим единством, а также общностью проблем социально-экономического развития [11].

С помощью другого, отраслевого блока содержания общеэкономических карт раскрываются особенности размещения отдельных отраслей хозяйства, прежде всего промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Тем самым обеспечивается более конкретное и подробное, покомпонентное картографическое отображе-

ние хозяйственного комплекса. Эта задача решается посредством детализации и дополнения характеристики рассмотренных ранее общеэкономических структур. В частности, в экономических центрах выделяются преобладающие отрасли хозяйства, а в центрах с преобладанием промышленности показывается структура промышленного производства. Дальнейшая детализация изображения промышленности может идти по линии показа сырьевых баз лесопромышленных предприятий, районов морского рыболовства, районов деятельности предприятий горнодобывающей промышленности и других «отраслевых» хозяйственных ареалов [12; 14].

Характеристика сельского хозяйства осуществляется с помощью выделения центров и зон с определенной специализацией сельскохозяйственного производства, а также путем показа особо важных или специфических для сельского хозяйства территории предприятий и производств, что существенно расширяет представление об уровне развития и характере специализации сельскохозяйственного производства в регионе. Аналогичным образом могут раскрываться особенности размещения охотничьего и лесного хозяйства, если эти отрасли получили достаточно широкое распространение на изображаемой территории.

Задача картографирования транспорта заключается в том, чтобы, во-первых, по возможности показать всю транспортную сеть, включая и ведомственные пути сообщения и объекты и, во-вторых, существенно детализировать показ транспортной сети за счет введения ее технических характеристик.

Кроме описанных выше общеэкономического и отраслевого блоков в содержании мелкомасштабных общеэкономических карт выделяется «вспомогательный» блок. Обязательными элементами его являются: а) информация об административно-территориальном делении картографируемой территории, что сообщает карте столь необходимую ей «адресность» относительно субъектов территориального управления; б) данные о типах населенных пунктов, выделяемых по общепринятой классификации: города (с указанием ранга города в системе управления), поселки городского типа, сельские населенные пункты, поселения без официального статуса, считающиеся временными (вахтовые поселки, поселки старательских артелей и т. д.); в) дифференциация территории по природно-экономическим условиям хозяйственной деятельности и жизни людей, например показ границ районов Крайнего Севера, местностей, приравненных к районам Крайнего Севера [11; 14].

Эффективность практического применения общеэкономических карт рассматриваемого типа может быть значительно повышена при их использовании совместно с создаваемыми на экранах

компьютеров так называемыми электронными картами [15]. С их помощью можно изображать на экране и анализировать тот или иной элемент содержания карты – отдельно или в заранее заданных «отраслевых» и «пространственных» комбинациях, рассматривать их как в статике, так и в динамике. Таким образом, открываются возможности расширять, корректировать экономико-географическую информацию, визуализировать ее в различных вариантах, выбирая среди них наиболее удобные для рассмотрения того или иного вопроса, а саму карту превращать в своеобразный атлас с практически неограниченным содержанием.

**Структура и содержание легенды мелкомасштабной
(1:1 000 000–1:1 500 000) общеэкономической карты
административно-территориального образования областного ранга
(методический вариант)**

1. Общеэкономический блок

- 1.1. Экономические центры (тип, величина).
- 1.2. Типы хозяйственного использования территории.
- 1.3. Дробные экономические районы (границы, краткое описание).
- 1.4. Важнейшие строящиеся объекты («точки роста»).

2. Отраслевой блок

- 2.1. *Промышленность.*
 - 2.1.1. Промышленные центры (отраслевая структура)¹.
 - 2.1.2. Специфические объекты промышленности: электростанции, базы старательских артелей, базы морского рыболовства и т. д.
 - 2.1.3. Организационно-хозяйственные центры предприятий, имеющих сложную пространственно-производственную структуру (лесозаготовительных, горнодобывающих и др.).
 - 2.1.4. Сырьевые базы добывающих отраслей.
 - 2.1.5. Основные линии электропередачи.
- 2.2. *Сельское, охотничье и лесное хозяйство.*
 - 2.2.1. Центры сельскохозяйственного производства, охотничьего и лесного хозяйства (специализация).
 - 2.2.2. Зоны специализации. (рассматриваются и характеризуются как частный случай типа хозяйственного использования территории).

¹ Промышленные, сельскохозяйственные и другие центры здесь и далее рассматриваются и характеризуются как разновидности экономических центров того или иного типа.

2.2.3. Специфические объекты сельского, охотничьего и лесного хозяйства: предприятия индустриального типа (птицефабрики, свиноводческие комплексы, тепличные комбинаты и др.), опытно-производственные хозяйства, звероводческие фермы, рыбоводные заводы, механизированные лесные питомники и т. д.

2.2.4. Центры предприятий.

2.2.5. Национальные общинные хозяйства и закрепленные за ними территории традиционного природопользования.

2.2.6. Охотничьи заказники.

2.3. *Транспорт.*

2.3.1. Транспортные центры (специализация).

2.3.2. Пути сообщения.

2.3.2.1. Железные дороги: двухпутные, однопутные; электрифицированные; ведомственные (лесовозные и др.).

2.3.2.2. Автомобильные дороги: общего пользования (федеральные, территориальные), прочие; с автобусным сообщением; техническая характеристика дорог.

2.3.2.3. Судоходные участки рек: в течение всей навигации; в большую воду.

2.3.2.4. Морские пути и расстояния по ним.

2.3.3. Морские и речные порты: торговые, специализированные (рыбные, лесные).

2.3.4. Трубопроводный транспорт: нефтепроводы, продуктопроводы, газопроводы.

2.4. *Курортно-оздоровительное хозяйство.*

2.4.1. Лечебно-оздоровительные центры: курортные; туристско-оздоровительные.

2.4.2. Курортные зоны.

2.4.3. Отдельные объекты: бальнеологические больницы, месторождения лечебных минеральных вод и грязей.

3. Вспомогательный блок

3.1. Административно-территориальное деление: границы административных районов и территорий, подчиненных городским администрациям; названия и центры районов.

3.2. Типы населенных пунктов: города (в т. ч. районного подчинения); поселки городского типа; сельские населенные пункты; временные поселения, не имеющие официального статуса.

3.3. Границы районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атлас Алтайского края : в 2 т. Т. 2 / отв. ред. Л.Ф. Январева. – М.; Барнаул : ГУГК, 1980.
2. Атлас Молдавской ССР / гл. ред. В.Е. Прока. – М.: ГУГК, 1978.
3. *Бакланов П.Я., Савельева И.Л.* Использование картографического метода в изучении и прогнозировании территориальной и функциональной структуры производства // География и природные ресурсы. – 1980. – № 3.
4. *Баяра В.Н., Евгеев О.А., Жуков В.Т., Никольский И.В.* О принципах создания общеэкономической карты СССР для высшей школы // Вестн. МГУ. – География. – 1988. – № 2.
5. *Вишневецкий Д.С., Харченко А.В.* Характеристика территориально-хозяйственных комплексов Дальневосточного экономического района с помощью системы общеэкономических карт // Дальний Восток России: экономика и международное сотрудничество. – Владивосток: ДВО РАН, 1992.
6. *Елисеева Л.Д., Шоцкий В.П.* Система картографирования количественных показателей основных отраслей общественного производства на общеэкономических картах // Оценочные карты природы, населения и хозяйства. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973.
7. *Жуков В.Т.* Синтетическое картографирование экономических территориальных систем : автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. – М., 1986.
8. КАТЭК (Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс) : Серия карт / гл. ред. Б.А. Богоявленский. – М.: Госгеодезия СССР, 1991.
9. *Коровицын В.П.* Общеэкономические карты в системе социально-экономических карт // Синтетические карты населения и экономики. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972.
10. *Маергойз И.М.* К современному этапу развития советской экономической картографии // Новое в тематике, содержании и методах составления экономических карт. – М., 1970.
11. Плано-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 2. Общая характеристика развития и размещения производительных сил. – Хабаровск: ГУГК СССР, 1989.
12. Приморский край: Экономическая карта / науч. ред. П.Я. Бакланов, А.В. Харченко. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1992.
13. *Свешников В.В.* Пространственные экономические системы – содержание общеэкономических карт // Синтез в картографии. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.
14. Хабаровский край. Экономическая карта / науч. ред. Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН; Дальаэрогеодезия, 1994.
15. *Халугин Е.И., Майданич А.И.* Концептуальные основы создания и использования электронных карт // Геодезия и картография. – 1994. – № 4.

ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОГО ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА: СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДЫ СОСТАВЛЕНИЯ¹

В лаборатории картографии Института экономических исследований ДВО РАН традиционно ведутся работы по проектированию и созданию региональных общеэкономических карт различных типов и назначения. В процессе работ удалось сформулировать научно-методические принципы составления такого рода карт [2–5], выполнить их экспериментальные образцы на территории российского Дальнего Востока (РДВ) в целом и отдельных его субрегионов в атласном [10] и настенном вариантах, а также разработать авторские оригиналы общеэкономических карт Еврейской автономной области, Приморского и Хабаровского краев, изданных на средства местных органов управления или коммерческих структур Дальневосточным аэрогеодезическим предприятием Роскартографии [6; 11; 14]. Особое место среди названных картографических произведений занимает разработанная в институте в последнее время общеэкономическая карта Дальневосточного экономического района. По существу, это первая достаточно детальная по содержанию научно-справочная карта РДВ, составленная на основе использования системного подхода.

Принципы проектирования карты. Общеэкономическая карта РДВ проектировалась как научно-справочное пособие, предназначенное в первую очередь для общего ознакомления и визуального анализа территориальной структуры материального производства региона, выявления пространственных различий в размещении основных его отраслей, выявления и описания сложившихся территориально-хозяйственных образований, оценки хозяйственной освоенности территории. Такое назначение карты потребовало показа на ней всех сколько-нибудь важных центров хозяйственной деятельности и транспортных коммуникаций, составляющих пространственный каркас региональной экономики, а также общеэкономической характеристики самого пространства путем выделения

¹ Текст печатается по: Общеэкономическая карта российского Дальнего Востока: содержание и методы составления / Д.С. Вишневский // Вестник ДВО РАН. — 1997. — № 5. — С. 57–63.

на карте экономических зон, объединяющих ареалы с однотипным направлением хозяйственного использования территории.

При использовании системного подхода вместо традиционного аналитического, в котором промышленность, сельское хозяйство, транспорт отображаются отдельно, независимо друг от друга, а цельное представление об экономике картографируемой территории читатель вынужден «складывать» самостоятельно, не имея к тому же необходимой системы показателей и характеристик, картографирование хозяйства основывается главным образом на синтетическом (типологическом) подходе к характеристике показываемых на карте явлений и объектов. Такой подход постулировался как наиболее эффективное направление совершенствования содержания и методики составления общеэкономических карт в работах экономгеографов и картографов Московского университета и Института географии СО РАН [1; 7; 9; 12; 13; 15 и др.], однако реализовать его удалось лишь в единичных случаях [2; 8 и др.].

При проектировании карты пришлось учитывать особенности переходного периода, переживаемого современной экономикой, — ее неустойчивый характер и ненадежность многих традиционных количественных методов оценки состояния экономического развития, несовершенство существующего административного устройства, безупречность государственного статистического учета, наконец, недостаточную информационную обеспеченность работ. Следствием этих обстоятельств явилось то, что для характеристики экономических явлений и объектов зачастую приходилось отдавать предпочтение качественным, а не количественным показателям, широко использовать экспертные оценки и эмпирические приемы. Тем не менее, они оказались достаточно репрезентативными, и, что особенно важно, их использование облегчило сбор и обработку исходной информации, позволило упростить и ускорить редакционно-составительские работы.

Рассматриваемая карта выполнена в двух масштабах: территория региона в целом показана в масштабе 1:2 500 000, часто используемом в отечественной картографии, а наиболее развитые в хозяйственном отношении части (т.е. наиболее «загруженные» участки карты) — в масштабе 1:1 000 000. Это обеспечило достаточную обзорность карты при ее больших размерах (6 листов) с сохранением необходимой детальности содержания. Для повышения информационной емкости карты и улучшения ее читаемости были введены дополнительные мелкомасштабные карты-врезки. И, наконец, еще одно принципиальное положение проекта карты — отображение на ней динамики хозяйственного развития: перспективы — путем показа важнейших объектов нового строительства в 1996–2000 гг., как

своеобразных «точек роста», и ретроспективы — косвенно, с помощью дополнительной карты-врезки «Изменение численности населения субрегионов (субъектов РФ) за 1990—1996 гг.»

Основные элементы содержания карты, критерии и система показателей, использованные для их характеристики. Основу специального содержания карты составляют: а) экономические центры; б) экономические зоны, различающиеся по типу хозяйственного использования территории; в) элементы транспортной инфраструктуры; г) прочие элементарные экономические объекты; д) важнейшие объекты нового строительства 1996—2000 гг. (см. *рис.*).

ЛЕГЕНДА ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ КАРТЫ РДВ (текстовая часть)

1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ.

1.1. Размеры центров (по численности населения, тыс. чел.): более 600; 300; 100—250; 50—100; 20—50; 10—20; 5—10; 2—5; менее 2.

1.2. Типы центров.

1.2.1. Многофункциональные центры с высокоразвитой многоотраслевой инфраструктурой.

1.2.1.1. Межрегионального значения.

1.2.1.1. Регионального значения.

1.2.2. Многофункциональные, преимущественно промышленно-транспортные центры с инфраструктурой межрегионального значения.

1.2.3. Разнофункциональные центры с инфраструктурой межрайонного значения, с преобладанием.

1.2.3.1. Промышленного производства и транспортных функций.

1.2.3.2. Промышленного производства.

1.2.4. Разнофункциональные центры с инфраструктурой районного значения, с преобладанием.

1.2.4.1. Промышленного производства и транспортных функций.

1.2.4.2. Промышленного производства.

1.2.4.3. Отраслей агропромышленного производства.

1.2.4.4. Транспортно-распределительных и организационных функций.

1.2.5. Монофункциональные центры с инфраструктурой локального значения.

1.2.5.1. Промышленные.

1.2.5.2. Агропромышленные и сельскохозяйственные.

1.2.5.3. Транспортные.

1.2.5.4. Прочие.

1.2.6. Лечебно-оздоровительные центры регионального и меж-районного значения.

2. ТИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ.

2.1. Территории, используемые в хозяйственной деятельности.

2.1.1. Интенсивное сельское хозяйство пригородного типа.

2.1.2. Животноводческо-земледельческое хозяйство с товарным производством молока, мяса, сои, зерна (в Приханкайском районе Приморского края – риса), картофеля, овощей; пчеловодство; мясо-молочная промышленность.

2.1.3. Животноводческо-земледельческое хозяйство с товарным производством молока, мяса, картофеля, овощей.

2.1.4. Животноводческо-земледельческое хозяйство с табунным мясным коневодством (в Центральной Якутии с товарным производством картофеля, овощей, в отдельных улусах – зерна).

2.1.5. Оленеводство, охотничье хозяйство.

2.1.6. Лесная промышленность, охотничье и лесное хозяйство, очаги земледелия и животноводства.

2.1.7. Охотничье и лесное хозяйство, очаги земледелия и животноводства.

2.1.8. Лечебно-оздоровительные местности и зоны массового отдыха населения (показаны на картах масштаба 1:1 000 000).

2.2. Территории, не используемые в хозяйственной деятельности (заповедники).

3. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

3.1. Отрасли промышленности, преобладающие в экономических центрах.

3.1.1. Электроэнергетика.

3.1.2. Угольная.

3.1.3. Нефтяная и газовая.

3.1.4. Нефтеперерабатывающая.

3.1.5. Черная металлургия.

3.1.6. Добыча и обогащение руд цветных металлов.

3.1.7. Добыча драгоценных металлов и алмазов.

3.1.8. Выплавка цветных металлов.

3.1.9. Химическая.

3.1.10. Машиностроение и металлообработка.

3.1.11. Лесозаготовительная.

3.1.12. Деревообрабатывающая.

3.1.13. Целлюлозно-бумажная.

- 3.1.14. Микробиологическая.
- 3.1.15. Строительных материалов.
- 3.1.16. Легкая.
- 3.1.17. Пищевая.
- 3.1.18. Рыбная.
- 3.1.19. Разные отрасли.

3.2. Ареалы горнодобывающей промышленности (преимущественно добыча россыпного золота).

3.3. Базы активного морского рыболовства и морские рыболовные порты.

4. ТРАНСПОРТ.

4.1. Железные дороги.

- 4.1.1. Магистральные.
- 4.1.2. Прочие.
- 4.1.3. Электрифицированные участки.
- 4.1.4. Строящиеся дороги.

4.2. Автомобильные дороги.

- 4.2.1. Федеральные.
- 4.2.2. Прочие важнейшие.

4.3. Водный транспорт.

- 4.3.1. Торговые порты.
- 4.3.2. Морские пути и расстояния, км.
- 4.3.3. Судходные участки рек.
- 4.3.4. Зимняя граница плавучих льдов.

4.4. Трубопроводный транспорт.

- 4.4.1. Нефтепроводы.
- 4.4.2. Газопроводы.

4.5. Аэропорты.

- 4.5.1. Международные.
- 4.5.2. Прочие важные.

5. НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ.

- 5.1. Города.
- 5.2. Поселки городского типа.
- 5.3. Населенные пункты сельского типа.

6. ГРАНИЦЫ.

- 6.1. Государственные.
- 6.2. Субъектов РФ.

7. ВАЖНЕЙШИЕ ОБЪЕКТЫ НОВОГО СТРОИТЕЛЬСТВА в 1996–2000 гг.

Экономические центры на карте дифференцируются по величине (по численности населения – показателю, как подсказывает опыт, достаточно репрезентативному и хорошо информационно обеспеченному) и функционально-производственному типу, который определяется на основе анализа выполняемых центрами народнохозяйственных функций, отраслевой структуры хозяйства, значимости сосредоточенных в них объектов производственной и социальной инфраструктуры. В качестве экономических центров на карте нашли отражение все населенные пункты с числом жителей 1000 человек и более на обжитых территориях (административные районы с относительно равномерным расселением и плотностью населения более 0,5 чел./км²) и начиная с пятисот человек – на остальной территории. Всего на карте показано более девятисот центров, объединенных в четырнадцать типологических групп.

Типы хозяйственного использования территории определялись на основе анализа данных о размещении и специализации сельского, лесного и охотничьего хозяйств, а также размещения лесной промышленности. Выделение их на карте осуществлялось по следующей методике. По материалам землепользований выделялись территории, закрепленные за сельскохозяйственными предприятиями. Затем на основе сопоставления данных о структуре валовой продукции и посевной площади, размещении крупных специализированных предприятий АПК эти территории (выделы) дифференцировались на зоны в зависимости от направления (специализации) сельскохозяйственного производства. На остальной территории выделялись зона оленеводства и охотничьего хозяйства (также на основании материалов о землепользовании) и «лесная зона», в пределах которой показывались территории: а) с преобладанием лесного и охотничьего хозяйства и очагами земледелия и животноводства; б) территории, где эти отрасли сочетаются с лесной промышленностью. Особую группу составили территории заповедников, где по существующему законодательству хозяйственная деятельность запрещена.

Транспортная инфраструктура представлена на карте железными и магистральными автомобильными дорогами, судоходными участками рек, речными и морскими торговыми портами, морскими путями и их «ограничениями» в виде зимней границы плавающих льдов, магистральными нефте- и газопроводами, основными аэропортами.

Основанием для показа на карте важнейших объектов нового строительства в 1996–2000 гг. явилась «Федеральная целевая программа экономического и социального развития Дальнего Востока

и Забайкалья на 1996—2005 гг.», а также информация о реально осуществляемом строительстве или подготовке к нему.

Способы картографической интерпретации хозяйственных объектов и социально-экономических характеристик. Экономические центры показаны на карте кольцами (первые пять групп, включающие наиболее крупные центры со сложными хозяйственными функциями) или кругами (остальные). Для их построения использована абсолютная ступенчатая шкала, что обеспечивает достаточную зрительную сопоставимость экономических центров по их величине. При разработке шкалы использованы группировки населенных пунктов, принятые в статистике населения. Качественные различия экономических центров отображаются графикой рисунка кругов (колец) и их окраской: с помощью рисунка показывается тип центра, а с помощью цвета — преобладающая отраслевая специализация. Элементы специального содержания карты, занимающие на ней обширные площади (типы хозяйственного использования территории), как традиционно принято, показываются способом качественного фона. При этом выбор цвета подчинен определенной логике: чем интенсивнее тип хозяйственного использования территории, тем более яркая (интенсивная) окраска применяется для его обозначения, причем для обозначения сельскохозяйственных типов освоения используются теплые цвета, а для остальных — холодные или нейтральные.

Особым образом на карте-врезке показана электроэнергетика — одна из базовых отраслей экономики, отличающаяся к тому же сложной пространственной структурой. Здесь осуществлена пообъектная характеристика отрасли — электрических станций в зависимости от установленной мощности электрогенерирующих установок и вида используемого топлива и системообразующих линий электропередачи, дифференцированных по напряжению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Баяра В.Н., Евтеев О.А., Жуков В.Т., Никольский И.В.* О принципах создания общеэкономической карты СССР для высшей школы // Вестн. МГУ. — География. — 1988. — № 2.

2. *Вишневский Д.С., Харченко А.В.* Комплексное картографирование региональной экономики: научно-методические подходы и решения // Экономическое развитие и международное сотрудничество на Дальнем Востоке России. — Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 1996.

3. *Вишневский Д.С., Харченко А.В.* Мелкомасштабные научно-справочные общеэкономические карты административно-территориальных образований областного ранга // Изв. РГО — 1995. — Вып. 4.

4. *Вишневский Д.С., Харченко А.В.* Общеэкономические карты как информационная база изучения современного состояния хозяйства Дальнего Востока // Экономика Дальнего Востока в условиях реформы. – Хабаровск; Владивосток: Дальнаука, 1995.

5. *Вишневский Д.С., Харченко А.В.* Социально-экономические карты и атласы // Вестн. ДВО РАН. – 1995. – № 5.

6. Еврейская автономная область. Экономическая карта. – Хабаровск : Госгеодезия СССР, 1991.

7. *Жуков В.Т.* Синтетическое картографирование экономических территориальных систем : автореф. дис. ... д-р геогр. наук. – М., 1986.

8. Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс: Серия карт. – М. : Госгеодезия, 1991.

9. *Маергойз И.М.* К современному этапу развития советской экономической картографии // Новое в тематике, содержании и методах составления эконом. карт. – М., 1970.

10. Плано-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 2: Общая характеристика развития и размещения производительных сил. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1989.

11. Приморский край. Экономическая карта. – Хабаровск: Дальневосточное АГП, 1992.

12. *Савельева И.Л., Энбиш Т.* Карты территориальной организации хозяйства и международных связей // Научное содержание и проблематика комплексных атласов: опыт разработки атласа МНР. – Иркутск, 1986.

13. *Свешников В.В.* Пространственные экономические системы – содержание общеэкономических карт // Синтез в картографии. – М.: МГУ, 1976.

14. Хабаровский край. Экономическая карта. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, Дальаэрогеодезия, 1994.

15. *Шоцкий В.П.* Основные проблемы современной социально-экономической картографии // Докл. Ин-та геогр. Сибири и Дальнего Востока. – 1975. – Вып. 47.

ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАРТА МЕГАРЕГИОНА СТРАНЫ: ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДОВ СОСТАВЛЕНИЯ¹

Введение. В современных условиях одной из важнейших задач регионального развития становится рационализация экономического взаимодействия субъектов Российской Федерации в пределах соответствующего мегарегиона (крупного экономического района, федерального округа), координация усилий региональных органов власти и бизнеса. Актуальность этой задачи была осознана еще в начале 90-х годов прошлого века, когда в стране стали формироваться межрегиональные ассоциации экономического взаимодействия — с целью содействия всестороннему развитию входящих в ассоциацию территорий в условиях складывающегося рынка, эффективному использованию производительных сил, природных, человеческих и иных ресурсов региона [9]. Близкие цели преследовались и в связи с образованием в 2000 г. на территории страны федеральных округов. Наконец, на совершенствование регионального развития ориентируются и разработанные для ряда мегарегионов федеральные целевые программы. Одна из них — Федеральная целевая программа «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья на 1996–2005 гг. и до 2013 года» [10].

Многие проблемы экономического взаимодействия субъектов РФ в пределах мегарегиона лежат в плоскости эффективного использования экономического пространства, что требует его всесторонней оценки и надлежащего описания. Опираясь в этом деле только на общедоступную статистическую информацию малопродуктивно, а зачастую просто невозможно. Такого рода задачи традиционно решаются с помощью географических карт и прежде всего с помощью наиболее сложного их вида — общеэкономических карт. Общеэкономическая карта, представляя собой образно-знаковую модель, описывающую экономику территории в совокупности всех составляющих ее элементов, отражает тем самым хозяйственный

¹ Текст печатается по: Общеэкономическая карта мегарегиона страны: пути совершенствования содержания и методов составления / Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хиженяк // Изв. РГО. — 2009. — Т. 141, вып. 5. — С. 22–29.

облик территории. Естественно, карта, как любая модель, в известной мере — научная абстракция. В части же рассматриваемой ниже разновидности карт, учитывая характер их назначения и использования, степень абстракции, видимо, должна быть минимальной.

В настоящей статье предпринята попытка выдвинуть и реализовать на примере карты Дальневосточного федерального округа (ДФО) ряд положений по совершенствованию содержания и методов составления общеэкономических карт мегарегионов масштаба ряда 1:10 000 000 — 1:2 500 000.

Выбор в качестве экспериментального полигона Дальневосточного федерального округа объясняется тем, что на примере карты этой территории представляется возможными предлагаемые положения реализовать наиболее полно — в силу значительного разнообразия присущих ДФО природных и социально-экономических свойств и характеристик.

Дальний Восток России представляет собой уникальный субконтинент Евразийского материка. На его огромной территории (36% площади Российской Федерации) выделяются 10 широтных полос, отражающих увеличение теплообеспеченности зональных экосистем при продвижении с севера на юг: полярные пустыни; полярные тундры; северная лесотундра и северные лесолуга; южная лесотундра и южные лесолуга; северная тайга и горная тайга редуцированного развития; средняя тайга и горная тайга ограниченного развития; подтайга; субнеморальные леса и лесостепи; неморальные леса и лесостепи. А.Б. Мартыненко и В.Н. Бочарников [12] просматривают здесь до шести долготных секторов: западный резко континентальный; субконтинентальный; субпацифический; эвапацифический; суперпацифический. В общей сложности, опираясь на экспертные оценки, они выделяют на рассматриваемой территории 32 экорайона. Столь же разнокачественны сложившиеся на Дальнем Востоке и направления хозяйственного использования территории — по крайней мере можно обозначить десять типов природопользования, приуроченных к разным ландшафтным зонам и подзонам и более десятка типов локальных структур, в свою очередь различающихся по величине и характеру выполняемых производственных и социальных функций. В значительной степени трансформированные и освоенные территории чередуются здесь с обширными мало-, а зачастую практически ненаселенными пространствами. Плотность населения, например, в Чукотском автономном округе почти в 200 раз (!) меньше, чем в Приморском крае.

Назначение карты и научно-методические основы ее проектирования. Общеэкономическая карта ДФО создавалась как научно-справочное произведение, рассчитанное в первую очередь на две

категории потребителей: а) структуры федерального и межрегионального уровней, в сфере внимания которых находится ДФО в целом; б) региональные структуры, для которых наряду с информацией по своему региону особенно важна информация по сопредельным территориям.

Карта проектировалась в настольном варианте, наиболее удобном для повседневного пользования. А это при столь больших размерах территории ДФО определило выполнение ее в достаточно мелком масштабе. Фактически было использовано два масштаба — 1:8 000 000 для отображения территории округа в целом и 1:2 500 000 для карт-врезок на наиболее развитые в экономическом отношении его части (юг Приморского края, Зейско-Буреинскую равнину, окружения Хабаровска, Петропавловска-Камчатского, Южно-Сахалинска). Понадобилось также дополнить основную карту картосхемами, посвященными характеристике инфраструктурных отраслей — электроэнергетики и транспорта. Все это позволило отобразить пространственную структуру и размещение производительных сил ДФО в соответствии с назначением карты, избежав одновременно излишней детализации содержания.

В качестве методологической основы проектирования карты была использована концепция синтетической общеэкономической карты, разработанная экономико-географами и картографами МГУ [2; 3; 7 и др.]. В рамках этой концепции в Институте экономических исследований Дальневосточного отделения РАН исследования по совершенствованию научно-методических основ проектирования региональных общеэкономических карт и создание самих карт ведутся уже многие годы. За это время был создан ряд карт, различных по территориальному охвату, масштабам и назначению — в составе атласов [14; 17; 19; 20], монографии [15], в виде самостоятельных научно-справочных карт [8; 16; 18]. Усилия разработчиков при этом были направлены на более полную реализацию основного принципа проектирования общеэкономических карт — достижение системной синтетической характеристики и выразительного отображения картографируемого социально-экономического пространства. Некоторые итоги работ по данной тематике изложены в ряде статей [4—6 и др.]. При создании рассматриваемой карты была предпринята очередная попытка совершенствования научно-методических подходов к проектированию содержания региональных общеэкономических карт. К конкретным предложениям в этом направлении, реализованным в ходе создания карты ДФО, можно отнести:

- отображение хозяйственного использования территории посредством синтетического индикатора — сложившегося типа при-

родопользования в условиях определенной ландшафтной зоны (или подзоны);

- рассмотрение экономических центров как социально-экономических (СЭЦ), т. е. введение в их характеристику социальной составляющей (элементы социальной инфраструктуры, организационно-хозяйственные управленческие функции);
- ранжирование социально-экономических центров в зависимости от их места в сложившейся иерархической системе административно-территориального деления и территориального управления;
- показ производственных объектов, не образующих «полноценных» СЭЦ – крупных предприятий добывающей промышленности, работающих вахтовым методом.

Содержание карты.¹ Карта воспроизводит результат системного анализа пространственной организации и территориальной структуры хозяйственного комплекса Дальневосточного федерального округа по состоянию на 2008 г., отражая таким образом ситуацию, сложившуюся на территории округа к началу экономического кризиса. В тематическом отношении содержание карты может быть подразделено на три блока: а) сложившиеся направления природопользования; б) социально-экономические центры; в) энергетическая и транспортная инфраструктура.

Сложившиеся направления природопользования показываются, исходя из преобладающих на картографируемой территории видов хозяйственной деятельности (использован общероссийский классификатор видов экономической деятельности – ОКВЭД) и природной составляющей – расположения в той или иной ландшафтной зоне (подзоне). Концептуально такой подход близок к предлагаемой Т.М. Красовской и В.С. Тикуновым методике отображения природопользования на мелкомасштабных картах [11]. Для общеэкономических карт он более предпочтителен, чем выделение «типов сельской местности» [13], т. к. позволяет расчленять территорию на ареально-синтетические структуры, различающиеся в части взаиморазмещения и взаимодействия элементов хозяйства, природы и, в известной степени, социальной сферы.

На карте ДФО выделены семь типов и три подтипа природопользования (см. *рис.*), приуроченные к зонам тундры, лесотундры, тайги, хвойно-широколиственных лесов и лесостепи, а также показаны особо охраняемые природные территории (государственные природные заповедники и национальные парки, полярные пустыни). Они составляют красочный фон карты.

¹ Авторы выражают благодарность А.Н. Демьяненко и В.П. Каракину за ценные советы по совершенствованию содержания карты и Г.С. Вороной за помощь в подготовке исходной информации

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я

СЛОЖИВШИЕСЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

- Оленеводство и охота в пределах тундры, лесотундры и редкостойной северной тайги с точечным использованием месторождений особо ценного минерального сырья
- Охота, лесоводство в пределах северной и средней тайги, добыча алмазов, драгоценных металлов, местами лесозаготовки, редкие очаги сельского хозяйства
- Горно-таежное мелкостадное оленеводство, охота, очаги горнодобывающей промышленности
- Лесозаготовки, лесоводство, охота в пределах средней и южной тайги, очаги горнодобывающей промышленности и сельского хозяйства
- Охота, лесоводство, лесозаготовки в пределах смешанных хвойно-широколиственных лесов, очаги сельского хозяйства
- Преимущественно агропромышленное производство
- Молочно-мясное скотоводство и мясное табунное коневодство с очаговым зерновым хозяйством, производством картофеля и овощей в пределах северной лесостепи
- Производство сои, зерновых культур, картофеля, овощей, молочно-мясное животноводство в пределах лесостепи, южной тайги и смешанных хвойно-широколиственных лесов
- Пригородное хозяйство: производство овощей, картофеля, молочное скотоводство, свиноводство, птицеводство

Государственные природные заповедники, национальные парки Арктические пустыни

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦЕНТРЫ



Крупнейшие Крупные Значительные Прочие значимые

Т и п ы ц е н т р о в

Многофункциональные центры с развитыми организационно-хозяйственными, транспортно-распределительными, научными, культурно-образовательными, финансово-кредитными, научными функциями, разноотраслевой промышленностью и социальной инфраструктурой



Центры субъектов РФ
межрегионального значения



Центры субъектов РФ
регионального значения



Центры больших городских
муниципальных округов ведущей
ролью в экономике
промышленности и транспорта
межрегионального значения

Разноотраслевые центры - центры городских муниципальных округов с транспортно-распределительными, организационно-хозяйственными функциями, развитой производственной и социальной инфраструктурой, с ведущей ролью в экономике:



промышленности и транспорта



промышленности транспорта

Узкофункциональные центры - центры муниципальных районов и небольших городских округов, с ведущей ролью в экономике.

- А) агропромышленного производства Т) промышленности и транспорта промышленности
 Т) транспорта организационно-хозяйственных и культурно-образовательных функций

Монофункциональные центры

- Организационно-хозяйственные и культурно-образовательные центры небольших по размерам экономического потенциала муниципальных районов

Центры поселений

- промышленные транспортные сельскохозяйственные курортно-рекреционные
 закрытые административно-территориальные образования

Основные виды деятельности, формирующие промышленный сектор экономики центров

- Лесозаготовки Обработка древесины
 Рыболовство и рыбообработка Нефтепереработка
 Добыча угля Химическое производство
 Добыча нефти и газа Производство строительных материалов
 Добыча и обогащение руд цветных металлов Производство стали и проката
 Добыча драгоценных металлов Производство цветных и драгоценных металлов
 Добыча алмазов Производство и ремонт машин и оборудования
 Производство пищевых продуктов Производство и распределение электроэнергии
 Производство одежды и обуви

Крупные промышленные предприятия, работающие вахтовым методом

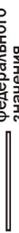
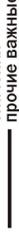
- Предприятия по добыче нефти и газа Предприятия по добыче драгоценных металлов
 Предприятия по добыче алмазов Предприятия по добыче угля (строящиеся)

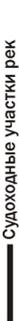
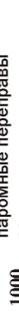
ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Железные дороги

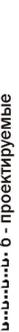
- двухпутные 
 электрифицированные 
 однопутные 
 а - строящиеся 

Автомобильные дороги

- федерального значения 
 прочие важные 
 зимники 

- Судоходные участки рек 
 Морские железнодорожные паромные переправы 
 1000  Морские пути и расстояния в км 

- Магистральные нефтепроводы 
 а - строящиеся 

- Магистральные газопроводы 
 а - строящиеся 
 проектируемые 

Таможенные пункты пропуска через государственную границу

Средняя граница льдов в период наибольшего распространения

Определенные по этой общепринятой схеме ландшафтного зонирования границы позволяют выделить объективно существующие, устойчивые рубежи сложившихся направлений природопользования и использовать их в качестве основы при составлении новых карт. При этом упрощается и «технология» картосоставительских работ.

Зональный принцип дифференциации экономического пространства совмещается с отображением в границах зон пространственных форм хозяйственной деятельности, имеющих сплошное, очаговое или дисперсное распространение. В большинстве случаев это фиксируется в тексте легенды при формулировке направлений природопользования. Что касается дисперсного распространения, присущего главным образом лесозаготовительной и золотодобывающей промышленности (кроме разработки крупных рудных месторождений), то на карте показываются только организационно-хозяйственные центры этих отраслей, где размещаются управленческие звенья предприятий, их производственные базы.

Показ *социально-экономических центров (СЭЦ)* связан с выделением в пределах социально-экономического пространства его микроструктур, «первичных своеобразных клеточек» [1]. В нашем случае в качестве СЭЦ были приняты населенные пункты и их агломерации, в которых размещаются достаточно значимые в экономике региона территориально компактные предприятия, организации, учреждения. Поскольку общепринятых определений «экономический пункт», «экономический центр», «экономический узел» не существует, термин «социально-экономический центр» в данном случае объединяет все эти пространственные микроструктуры.

СЭЦ на карте ДФО различаются по их величине и выполняемым социально-экономическим функциям.

Величина СЭЦ оценивалась в первом приближении по численности постоянного населения. Однако пришлось отказаться от использования традиционных шкал, формализованных статистически или математически, т. к. они не позволяли должным образом оценить иерархическое положение каждого СЭЦ. Поэтому показатель «численность населения» корректировался в зависимости от: а) наличия в центре крупных предприятий и организаций – «лидеров» в своих видах деятельности в регионе / округе; б) трудоемкости производства; в) наличия временного населения; г) динамики экономического потенциала (прежде всего отрицательной). Например, на одну-две ступени был увеличен ранг центров, сформировавшихся вокруг электрических станций и курортных поселков, а ранг города Партизанск, существенно утратившего свой экономический потенциал, уменьшен.

Ориентируясь на эти критерии, на карте выделено пять групп СЭЦ с ориентировочной численностью населения: крупнейшие (свыше 500 тыс. человек); крупные (100–270 и 30–100 тыс.); значительные (10–30 тыс.) и прочие значимые (менее 10 тыс. человек).

Тип СЭЦ устанавливался на основе анализа количества и характера выполняемых населенным пунктом / агломерацией производственных и социальных функций, что определялось по наличию в них соответствующих организаций, учреждений, предприятий, их ролью и значением в социально-экономической структуре региона. При этом учитывалось положение населенного пункта в сложившейся системе административно-территориального деления и местного самоуправления (центр субъекта РФ, центр городского муниципального округа, центр муниципального района, центр поселения), поскольку для каждого уровня территориального управления характерен свой «набор» организаций с присущими для них производственными и социальными функциями, свое социально-экономическое поле.

Все многообразие СЭЦ сводится на карте в четыре крупные типологические группы (центры многофункциональные; разнофункциональные, узкофункциональные и монофункциональные), в каждой из которых выделено некоторое число подтипов.

Многофункциональные центры включают города — центры субъектов РФ с набором присущих таким «столичным» центрам экономических функций и развитой социальной инфраструктурой. Причем, Владивосток и Хабаровск, занимающие особое место в иерархии СЭЦ Дальневосточного федерального округа, выделяются в особый подтип. К многофункциональным центрам отнесены также центры больших городских муниципальных округов (с числом жителей свыше 100 тыс. человек), которые, не являясь центрами субъектов РФ, обладают в той или иной мере признаками многофункциональных СЭЦ и выделяются как промышленно-транспортные центры, имеющие межрегиональное значение (Комсомольск-на-Амуре, Находка, Уссурийск).

Разнофункциональные центры включают города с числом жителей свыше 30 тыс. человек — центры городских муниципальных образований, выполняющие транспортно-распределительные функции и имеющие крупные предприятия более одной отрасли промышленности, а также объекты социальной инфраструктуры межмуниципального значения (Белогорск, Советская Гавань, Нерюнгри, Холмск и др.).

Узкофункциональные центры включают центры муниципальных районов, в которых размещаются одно-два профилирующих (градообразующих) предприятия промышленности, АПК или

транспорта, управленческие структуры и объекты социальной сферы.

Монофункциональные центры – наиболее многочисленный тип СЭЦ. Здесь объединяются центры поселений с людностью как правило не более 10 тыс. человек, обычно с одним градообразующим объектом (сельскохозяйственным, промышленным, транспортным, курортно-оздоровительным), а также центры небольших по экономическому потенциалу муниципальных районов, выполняющие, как правило, только социальные функции (районы без сколько-нибудь значимых производственных объектов, с числом жителей менее 3 тыс. человек, в т. ч. районные центры – менее 2 тыс.).

Учитывая особую роль в экономике дальневосточных регионов промышленности, в большинстве СЭЦ выделяются (цветом) основные виды деятельности, формирующие промышленный сектор их экономики. На карте все промышленные виды деятельности объединены в три группы: а) лесозаготовки, рыболовство, добыча полезных ископаемых – первичный сектор экономики; б) обрабатывающие производства; в) производство и распределение электроэнергии. Эта группировка несколько отличается от принятой в ОКВЭД, где лесозаготовки отнесены к виду деятельности «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство», а рыболовство вместе с рыболовством составляют особый вид деятельности.

Наряду с СЭЦ на карте показываются важнейшие предприятия добывающих отраслей промышленности, работающие вахтовым методом. В настоящее время для предприятий по добыче полезных ископаемых, как правило, постоянных поселений не создают. Их заменяют вахтовые поселки с ограниченным набором крайне необходимых объектов социальной инфраструктуры, рассчитанных на период действия предприятий. На карте ДФО показаны наиболее крупные и «устойчивые» из таких объектов в нефтегазовой, золотодобывающей, алмазодобывающей и угольной промышленности. В золотодобывающей промышленности, например, с годовым объемом добычи 1 т и больше.

Общее число СЭЦ, которые отображены на карте, составляет 372 единицы. Они были отобраны на основе анализа данных по всем 67 городам, 181 пгт, 500 сельским населенным пунктам (людностью свыше 500 жителей на севере и 1000 – на юге), зарегистрированным на территории округа.

Следует заметить, что предложенная для карты ДФО методика картографического изображения микроструктуры социально-экономического пространства позволяет совместить в едином условном знаке: а) величину и значение описываемых элементарных клеток экономики, б) выполняемые ими производственные и

социальные функции и в) отраслевой состав промышленного производства. В этом отношении она в большей степени соответствует концепции синтетической общеэкономической карты, нежели отображение пространственной микроструктуры экономики с использованием в качестве единицы картографирования типа поселения и раздельного показа центров обрабатывающей индустрии (без ее отраслевой дифференциации), электроэнергетики и горнодобывающей промышленности [13].

Обязательный элемент интегральной характеристики хозяйственного комплекса любой территории – *энергетическая и транспортная инфраструктура*. В экономике дальневосточных регионов она не только обеспечивает единство хозяйственной системы, но играет самостоятельную роль. Это обстоятельство определило необходимость отображения электроэнергетики и транспорта не только на основной карте, как составных частей хозяйственного комплекса макрорегиона, но и на дополнительных картах. Характеристика электроэнергетики здесь детализирована и расширена за счет показа размещения генерирующих мощностей, системообразующих линий электропередачи, выделения территорий централизованного электроснабжения, а транспортной инфраструктуры – за счет отображения сети путей сообщения общегосударственного значения и магистральных трубопроводов, а также оценки обеспеченности территорий субъектов РФ автомобильными дорогами.

Учитывая важность для пограничных регионов ДФО внешнеэкономических связей, на карте выделены социально-экономические центры с таможенными пунктами пропуска через государственную границу.

О возможностях навигации по сопредельным морям самую общую информацию содержит показанная на карте средняя граница морских льдов в период их наибольшего распространения.

Заключение. Предлагаемый вариант общеэкономической карты дает возможность достаточно полно и достоверно представить социально-экономическое пространство обширной территории Дальневосточного федерального округа, рассмотреть слагающие это пространство единичные структуры – точечные (социально-экономические центры), площадные (зоны и ареалы), линейные (транспортные коммуникации). Картографическая информация при этом обеспечивает комплексный, многосторонний анализ сложившейся пространственной структуры экономики округа в ее взаимосвязи с природно-географическими особенностями территории.

Назначение и масштаб карты обусловили существенную степень генерализации исходной информации, как в процессе ее обобщения при классификации социальных и экономических явлений,

так и при их картографировании. Еще одно обстоятельство, вытекающее из предыдущего – это использование при проектировании карты преимущественно качественных индикаторов и экспертных оценок, а также «стандартных», общепринятых классификационных схем (ландшафтного зонирования, классификации видов экономической деятельности, государственной регламентации административно-территориального устройства и др.).

Предложенный вариант общеэкономической карты мегорегиона страны позволяет использовать ее не только в качестве инструмента анализа и справочного материала для повседневного пользования, но и как исходный источник при изучении пространственных изменений в экономике территории. Однако, рассматривая карту в таком качестве, необходимо учитывать, что социально-экономическое пространство – наиболее инерционно развивающаяся часть материальной среды с унаследованными особенностями развития, жесткими инфраструктурными и институциональными ограничениями. Поэтому карта наиболее эффективна при изучении пространственной динамики экономики и изменений ее территориальной структуры только за достаточно длительный период. Важная задача здесь – обосновать рубежную дату, по отношению к которой намечено отслеживать изменения, увязав ее с целями исследования, пойдет ли речь о перспективе или ретроспективе. В обоих случаях это сопряжено с использованием банка данных, сложившегося в процессе подготовки основной карты, с составлением новых общеэкономических «карт-двойников» и разработкой на основе их сопоставления итоговой «карты-вывода» с оценкой и описанием произошедших изменений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бакланов П.Я.* Территориальные структуры хозяйства в региональном управлении. – М.: Наука, 2007.
2. *Баюра В.Н., Евтеев О.А., Жуков В.Т., Никольский И.В.* О принципах создания общеэкономической карты СССР для высшей школы // Вестник МГУ. – География. – 1988. – № 2.
3. *Валев Э.Б., Жуков В.Т.* Принципы создания синтетических общеэкономических карт социалистических стран зарубежной Европы // Новые типы карт. Методы их создания. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983.
4. *Вишневский Д.С.* Картографическое обеспечение хозяйственно-управленческой деятельности на региональном уровне // Пространственная экономика. – 2005. – № 4.
5. *Вишневский Д.С.* Общеэкономическая карта российского Дальне-

го Востока: содержание и методы составления // Вестник ДВО РАН. — 1997. — № 5.

6. *Вишневский Д.С., Харченко А.В.* Мелкомасштабные научно-справочные общезкономические карты административно-территориальных образований областного ранга (из опыта создания карт районов Дальнего Востока России) // Изв. РГО. — 1995. — Т. 127, вып. 4.

7. *Евтеев О.А.* Особенности синтетического картографирования социально-экономических явлений // Синтез в картографии. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.

8. Еврейская автономная область: Экономическая карта. М-б 1 : 500 000. — Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 2001.

9. *Ишаев В.И.* Экономическая реформа в регионе: тенденции развития и регулирование. — Владивосток: Дальнаука, 1998.

10. *Кимельман С., Андрушин С.* Сырьевая составляющая региональной экономики России // Вопросы экономики. — 2007. — № 6.

11. *Красовская Т.М., Тикунов В.С.* Картографирование природопользования на территории Ненецкого автономного округа // География и природные ресурсы. — 2008. — № 1.

12. *Мартыненко А.Б., Бочарников В.Н.* Экологическое районирование Дальнего Востока // Изв. РАН. — Сер. геогр. — 2008. — № 2.

13. Национальный атлас России. Т. 3. Население. Экономика. — М.: Роскартография, 2008.

14. Общезкономическая карта Дальневосточного федерального округа. М-б 1:20 000 000 // Внешнеэкономическое сотрудничество Дальневосточного федерального округа: атлас. — Хабаровск: РИОТИП, 2006.

15. Общезкономическая карта Республики Бурятия. М-б 1:7 000 000 // Стратегия регионального развития: Республика Бурятия — 2015. — М.: Экономика, 2005.

16. Приморский край. Экономическая карта. М-б 1:1 000 000. — Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1992.

17. Хабаровский край. Общезкономическая карта. М-б 1:2 500 000 / 1:10 000 000 // Районы Хабаровского края: атлас. — Хабаровск: ФГУП «Дальневосточное аэрогеодезическое предприятие», 2003.

18. Хабаровский край. Экономическая карта. М-б 1:1 250 000 / 1:5 000 000. — Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1994.

19. Экономическая карта. М-б 1:7 000 000 // Хабаровский край. Историко-географический атлас. — Хабаровск: Роскартография, ФГУП «ДВАГП», 2008.

20. Экономическая карта Дальневосточного федерального округа. М-б 1:15 000 000 // Население и трудовые ресурсы Дальневосточного федерального округа: атлас. Вып. 2. Трудовые ресурсы и их использование. — Хабаровск: РИОТИП, 2008.

КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ХОЗЯЙСТВЕННО- УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ¹

Регionalные социально-экономические исследования предполагают проведение анализа изучаемого пространства и разработку рекомендаций относительно размещения отдельных видов хозяйственной деятельности, рационального природопользования, формирования территориально-хозяйственных структур в зависимости от характера народнохозяйственных задач и конкретных природных, социальных и экономических условий. При этом возникает необходимость в специальных методах познания пространства тех или иных явлений и в особых носителях соответствующей информации о территории. Как показывает опыт, приоритет здесь принадлежит картографическому методу исследования, а наиболее эффективной формой отображения необходимой пространственной информации является образно-знаковая модель в виде географической карты, выполняющей одновременно роль и справочного материала, и инструмента познания.

Впервые рекомендуемый перечень картографических материалов специального, «делового» назначения (главным образом для предплановых научных проработок) в советские годы был дан в подготовленной Советом по изучению производительных сил (СОПС) при Госплане СССР «Общей методике разработки генеральной схемы размещения производительных сил СССР на период 1971–1980 годы» [14]. В 1960-е – первой половине 1980-х годов научно-методические основы картографического обеспечения социально-экономических исследований и хозяйственно-управленческой деятельности создавались главным образом в СОПС и Институте комплексных транспортных проблем при Госплане СССР, в ряде научных учреждений Украины, в Институте географии Сибири

¹ Текст печатается по: Картографическое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности: основные направления и инструментарий / Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк // Вестн. ДВО РАН. – 2011. – № 2. – С. 29–38.

и Дальнего Востока СО АН СССР, Институте экономических исследований ДВНЦ АН СССР. Особо выделим работы И.Ю. Левицкого [11], М.И. Никишова с соавторами [13], Е.Н. Никольской [9], Л.Г. Руденко [17], Е.С. Старостина [18], В.П. Шощкого [21]. Удалось сформулировать общие задачи и специфику данного направления картографирования, предложить и обосновать некоторые пути решения этих задач.

С конца 1980-х г. в отечественной экономической картографии интерес исследователей и практиков к этой проблеме снижается. Если в 1986 г. журнал «Вопросы экономики» отмечал: «...научно-методические основы использования картографического метода в региональных социально-экономических исследованиях разработаны пока слабо...» [6, с. 142], то в последние годы мы встречаем утверждения, например А.Г. Исаченко, о том, что «карта как инструмент исследования практически исчезла из работ по социально-экономической географии» [7, с. 12]. В настоящей статье предпринята попытка на основании оценки отечественного опыта и обобщения результатов многолетних работ лаборатории экономической картографии ИЭИ ДВО РАН представить возможности и специфику использования географических карт и картографического метода исследования в научной и практической деятельности в сфере региональной экономики, обозначить, на наш взгляд, наиболее важные современные направления картографического обеспечения такого рода деятельности, перспективы его совершенствования.

Следует подчеркнуть, что в рамках указанной проблематики экспериментальные разработки по созданию картографических материалов велись зачастую в ходе разного рода прикладных экономических исследований ИЭИ, связанных с подготовкой программ и проектов социально-экономического развития конкретных территорий. В качестве научно-методической основы проектирования содержания карт использовалось учение о территориально-производственных комплексах. Хотя это учение к реалиям рыночной экономики и не адаптировано, его методология представляется вполне приемлемой для анализа и картографического моделирования территориально-хозяйственных систем (ТХС). Она дает возможность осуществлять картографирование территориально-хозяйственных образований системно, в единстве составляющих эти образования элементарных структур, изучать их состав, особенности функционирования и получать необходимый материал для описания (моделирования) ТХС картографическим языком. Одновременно облегчается декомпозиция ТХС на слагающие их отраслевые и территориальные подсистемы, которые при необхо-

димости могут стать объектами картографического моделирования [1; 16; 22].

В современных условиях наиболее актуальными направлениями картографического обеспечения научных исследований и практической деятельности в области региональной экономики представляются:

а) обеспечение разработки и реализации комплексных региональных народнохозяйственных программ и проектов;

б) обеспечение текущих потребностей исследователей и практических работников, осуществляющих свою деятельность в сфере управления региональным социально-экономическим развитием;

в) разработка и создание учебных картографических материалов.

Поскольку статья в значительной мере носит обзорный характер, остановимся на характеристике путей реализации означенных направлений.

Типы, тематика и содержание карт, предназначенных для создания и реализации комплексных программ и проектов, определяются их видами, целями и задачами. Это главным образом государственные программы, определяющие стратегию социально-экономического развития значительных по масштабам территорий страны, комплексные программы развития субъектов РФ, а также программы и проекты развития отдельных межотраслевых комплексов либо видов хозяйственной деятельности.

Картографические материалы, предназначенные для первой группы документов, как правило, составляются в мелких масштабах, отличаются жёсткой генерализацией представленной на картах информации и выбором в качестве единиц картографирования объектов, особо важных в контексте выполняемых задач. Примеры такого рода материалов – серия карт развития территориально-производственных комплексов и промышленных узлов зоны Байкало-Амурской магистрали, подготовленная в 1980–1981 гг. Сибирским отделением и Дальневосточным научным центром АН СССР по заданию Госплана РСФСР для проекта Программы хозяйственного освоения зоны БАМа, а также «Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района» (ДВЭР), разработанный ИЭИ ДВО АН СССР совместно с аппаратом уполномоченного Госплана СССР по ДВЭР для информационно-аналитического обеспечения принятой в 1987 г. Долговременной государственной программы комплексного развития производительных сил ДВЭР, Бурятской АССР и Читинской области на период до 2000 г. [15]. По характеру и детальности содержания они существенно различаются. Так, на картах зоны БАМа информация приводится по выделенным

в Программе ТПК и промышленным узлам: даётся оценка природно-ресурсного и демографического потенциалов территории, базового состояния экономики, отображаются прогнозируемые объёмы инвестиций и ожидаемые размеры производства по основным видам экономической деятельности; в «Планово-экономическом атласе» аналитическая характеристика экономики Дальнего Востока осуществляется в разрезе сложившихся межотраслевых комплексов, а интегральная — на общеэкономических картах.

Для информационно-аналитического обеспечения проектов развития региональных межотраслевых комплексов необходимы иные варианты картографических материалов. Это могут быть специально созданные для этого серии карт либо тематические атласы. Они, как правило, состоят из спроектированных на единой концептуально-методической основе аналитических карт, отображающих (характеризующих) условия и предпосылки функционирования того или иного комплекса, его отраслевую и территориальную структуру, предлагаемые сценарии развития. Интересными примерами картографических произведений этого типа могут служить экспериментальные атласы топливно-энергетических комплексов, разработанные для выполненных в ИЭИ совместно с Институтом систем энергетики СО РАН стратегий развития ТЭК Амурской [20] и Сахалинской [3] областей.

Одно из наиболее удачных картографических произведений, предназначенных для обеспечения программ социально-экономического развития локальных межотраслевых территориально-хозяйственных образований, — серия карт Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса, разработанная в Институте географии СО АН СССР на основе использования учения о ТПК [8]. Она включает детальные карты природных и социально-экономических условий функционирования комплекса, естественных ресурсов и их использования, а также оригинальную общеэкономическую карту региона.

Традиционный прием «внедрения» карт в исследовательскую практику — включение их в качестве иллюстраций и источников необходимой пространственной информации в научные монографии по проблемам социально-экономического развития отдельных регионов. Интересный и разноплановый в содержательном отношении пример подобных материалов — текстовые карты, разработанные в ИЭИ для монографии, в которой излагается и обосновывается стратегия развития Республики Бурятия [19]. Совокупность этих карт представляет собой сокращенный вариант комплексного регионального атласа, адаптированный к содержанию монографии.

Картографическое обеспечение текущих потребностей различ-

ных категорий пользователей предполагает разработку соответствующих материалов научно-справочного характера, содержащих детальную пространственную информацию обо всех видах хозяйственной деятельности на картографируемой территории либо об определенном сегменте экономики. Это могут быть комплексные и тематические атласы, подробные общеэкономические и отраслевые карты различных территорий и, следовательно, разного масштабного ряда. Их отличают не только значительная информационная емкость и детальность, но, что особенно важно, использование для характеристики отображаемых явлений и процессов преимущественно тех параметров и показателей, которые приняты в деятельности управленцев, исследователей, других потенциальных пользователей. Кроме того, воспроизводимая информация должна быть максимально конкретной и объективной и не терять своей «современности».

Для повседневных нужд эффективны электронные версии карт, подстроенные под формат соответствующих баз и банков данных. В этом случае можно оперативно обновлять картографическую информацию, работать с ней на компьютере (например, расчленять ее на отдельные тематические блоки с целью или последующего анализа или синтеза).

Особое место в рассматриваемой группе карт занимают различные по характеру и степени генерализации содержания картографические материалы, призванные отображать динамику экономического и социального развития ТХС в целом либо отдельных их элементов. Надо сказать, что вопросы проектирования и составления научно-справочных карт, дающих комплексную акцентированную характеристику пространственных сдвигов в развитии ТХС, разработаны крайне слабо. Карт такого типа практически нет, в обиходе их обычно заменяют либо несложные по содержанию картосхемы, либо разновременные картограммы и картодиаграммы. Одна из немногочисленных попыток восполнить этот пробел — экспериментальная разработка в ИЭИ на базе сопоставления и последующего анализа содержания ряда рабочих («отраслевых») карт динамики и соответствующих баз данных, своего рода карты-вывода, показанной на рисунке 1.

Карта отражает изменения в размещении производительных сил Амурской области, которые произошли с 1990 по 2007 г., т. е. с начала перехода к рыночной экономике до наступления экономического кризиса 2008 г. На основании ее изучения несложно сделать выводы об особенностях территориальной дифференциации направлений и темпов социально-экономического развития изображаемой территории за означенный период, а также о характере

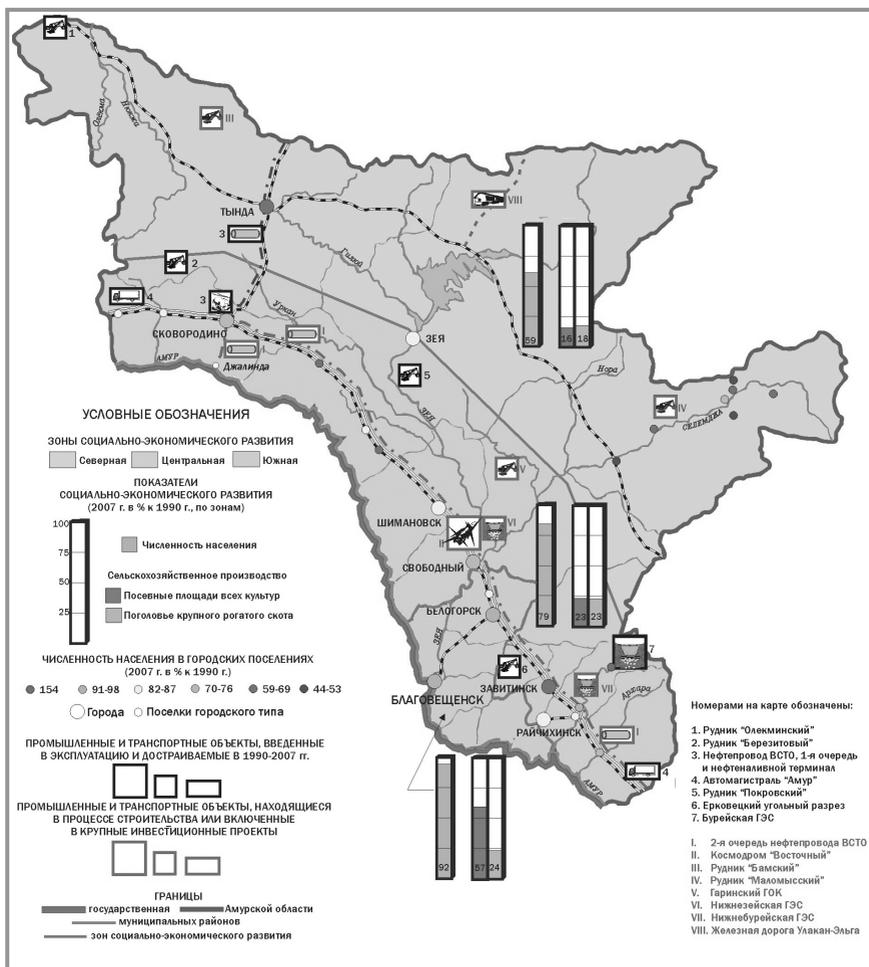


Рис. 1. Изменения в размещении производительных сил Амурской области. 1990–2007 гг.

адаптации тех или иных секторов экономики региона к условиям переходного периода. Так, даже поверхностный визуальный анализ карты показывает, что социально-экономическое развитие Амурской области в условиях становления рыночных отношений и преодоления кризисной экономической ситуации отличалось существенной пространственной дифференциацией. Это проявилось в формировании трех четко выраженных широтных зон, различа-

ющихся как по масштабам и темпам демографических процессов, так и по особенностям восстановления и преобразования производственного потенциала. Общим процессом явилось сжатие экономического пространства, что выразилось в нарастающей концентрации демографического и производственного потенциалов в пределах Южной зоны – наиболее развитой в хозяйственном отношении части области. Одновременно резко снизилось хозяйственное значение Северной зоны, где негативные экономические явления проявились особенно сильно, а демографические процессы приобрели черты депопуляции. В Центральной зоне на фоне убыли населения и снижения объемов производства в промышленности и сельском хозяйстве осуществлялось новое промышленное и транспортное строительство. Причем эта тенденция просматривается и в ближайшей перспективе, что дает основание охарактеризовать эту территорию как зону опережающего экономического развития Приамурья.

Создание учебных картографических материалов также надо признать одним из наиболее актуальных направлений картографического обеспечения региональных социально-экономических исследований и управленческой деятельности, поскольку оно является неизменным условием подготовки специалистов в области регионалистики. Обеспеченность учебными картами и атласами всех уровней образования стала в настоящее время острой проблемой: прекратилось в прошлом четко налаженное на карт-фабриках производство стандартных школьных учебных карт; учебные (учебно-краеведческие) атласы создаются в стране от случая к случаю, по разным методикам; высшая школа (особенно подготовка экономистов и управленцев) вообще не имеет сколько-нибудь удовлетворительных картографических учебных пособий. Таким образом, это уже стало проблемой общегосударственного значения. Одно относительно простое ее решение – обеспечение соответствующих учебных изданий наборами текстовых карт. Свежим примером может служить серия карт, подготовленная в ИЭИ для учебного пособия, предназначенного студентам, обучающимся по специальности «Государственное и муниципальное управление» [12]. Она включает более 20 карт российского Дальнего Востока по таким увязанным с учебными программами темам, как природно-ресурсный потенциал, население и трудовые ресурсы, экономический потенциал региона и его экономическое районирование, социально-экономический потенциал дальневосточных субъектов РФ, внешнеэкономическая деятельность.

В арсенале картографических материалов, используемых в научных исследованиях и практической деятельности, особое место занимают общеэкономические карты. Их роль универсальна, диа-

пазон применения широк, они практически незаменимы как инструмент пространственного анализа и источник соответствующей экономико-географической информации. Эти карты позволяют исследовать и описывать пространственную дифференциацию хозяйства региона, характер и взаимоотношения локальных хозяйственных образований, уяснять особенности природопользования. Они востребованы и тогда, когда нужна детальная пространственная информация для выявления возможных точек роста, зон опережающего развития либо для установления депрессивных ареалов и экономических центров. Общеэкономические карты незаменимы при разработке схем экономического районирования.

Рассмотрим основные особенности общеэкономической карты научно-справочного типа на конкретном примере, воспользовавшись изданной в 2010 г. картой Дальневосточного федерального округа [5], фрагмент которой представлен на рисунке 2. Она была разработана в ИЭИ ДВО РАН при участии аппарата полномочного представителя Президента РФ в Дальневосточном федеральном округе, сотрудников экономических подразделений органов власти всех дальневосточных субъектов РФ (привлекавшихся в качестве консультантов) и ФГУП «Дальневосточное аэрогеодезическое предприятие» (подготовка к изданию и издание). Этот результат многолетних исследований ИЭИ в области общеэкономического картографирования принципиально отличается от известных аналогов наиболее полной реализацией основных положений концепции «классической» типологической (синтетической) общеэкономической карты [4; 10].

Масштаб 1:8 000 000 с отображением самых развитых в экономическом отношении частей округа на врезках более крупного масштаба (1:2 500 000) позволил разместить ее на листе формата А1, что удобно для настольного пользования и создает возможность для единовременного обозрения всей обширной территории российского Дальнего Востока. Специальное (тематическое) содержание карты спроектировано так, чтобы на ней были воспроизведены и всесторонне описаны с помощью синтетических характеристик сложившиеся в ДФО типы территориальных хозяйственных структур: ареальные (площадные), локальные (точечные) и линейные.

В качестве хозяйственных ареалов на карте выделены участки территории, различающиеся в зависимости от преобладания здесь тех или иных направлений природопользования и видов хозяйственной деятельности. Важно отметить, что границы этих участков увязаны с границами ландшафтно-географических зон и уточнены по картографическим материалам землеустройства. В отличие от общепринятой методики, эта новация, а именно членение

пространства на своего рода синтетические (природно-хозяйственные) структуры, позволяет придать отображаемым на карте экономико-географическим рубежам устойчивость и объективность. По этому сложному комплексному, качественному критерию на карте выделены ареалы, в пределах которых получили распространение и развитие следующие направления природопользования:

- крупностадное оленеводство и охота в пределах тундры, лесотундры и северной тайги, точечное освоение месторождений особо ценного минерального сырья; в прибрежной зоне — промышленное рыболовство;

- охота и лесоводство в пределах северной и средней тайги, очаги горнодобывающей промышленности, местами лесозаготовки и сельское хозяйство; в прибрежной зоне — промышленное рыболовство;

- горно-таежное мелкостадное оленеводство и охота, очаги горно-добывающей промышленности;

- лесозаготовки, лесоводство и охота в пределах средней и южной тайги, очаги горнодобывающей промышленности и сельского хозяйства; в прибрежной зоне — промышленное рыболовство;

- лесоводство и охота, лесозаготовки в пределах хвойно-широколиственных лесов, местами сельское хозяйство; в прибрежной зоне — промышленное рыболовство, мари-культура;

- молочно-мясное скотоводство и табунное коневодство, в Центральной Якутии в пределах лесостепи — в сочетании с производством зерна, картофеля и овощей;

- производство сои, зерновых культур, картофеля и овощей, молочно-мясное животноводство в пределах лесостепи и хвойно-широколиственных лесов; на Приханкайской равнине — рисосеяние;

- пригородное сельское хозяйство: производство овощей, картофеля, молочное скотоводство, свиноводство, птицеводство.

В качестве локальных (точечных) структур на карте выступают социально-экономические центры. Это места концентрации хозяйственной деятельности и населения — населенные пункты (реже — их агломерации), где размещаются достаточно значимые в экономике региона предприятия, организации и учреждения, а также соответствующие органы территориального управления. Все они расклассифицированы по величине (исходя прежде всего из численности постоянного населения и с учетом «ранга» размещенных здесь объектов), а также в зависимости от выполняемых ими производственных и социальных функций и от положения в иерархической системе административно-территориального деления и местного самоуправления, поскольку для каждого уровня территориального управления характерен свой «набор» учреждений с присущими для них функциями, свое социально-экономическое поле.

Показ локальных территориальных хозяйственных образований именно как социально-экономических структур, их соответствующее ранжирование и дефиниция — отличительная черта рассматриваемой карты в сравнении с любыми другими картографическими изданиями аналогичной тематики.

Исходя из означенных выше критериев на карте выделены следующие 4 типа и более десятка подтипов социально-экономических центров:

многофункциональные — центры с развитыми организационно-хозяйственными, транспортно-распределительными, научными, культурно-образовательными, финансово-кредитными функциями, с разноотраслевой промышленностью и социальной инфраструктурой:

А) центры субъектов Российской Федерации с функциями: а) межрегионального и б) регионального значения;

Б) центры больших городских муниципальных округов с ведущей ролью в экономике видов деятельности межрегионального значения: а) промышленности и транспорта и

б) промышленности;

разнофункциональные — центры городских муниципальных округов и крупных муниципальных районов с транспортно-распределительными, организационно-хозяйственными, культурно-образовательными функциями, с ведущей ролью в экономике: а) промышленности и транспорта, б) промышленности, в) транспорта;

узкофункциональные — центры муниципальных районов и не-больших городских округов с ведущей ролью в экономике: а) агро-промышленного производства, б) промышленности, в) транспорта, г) организационно-хозяйственных и культурно-образовательных функций;

монофункциональные — центры поселений: а) сельскохозяйственные, б) промышленные, в) транспортные, г) оздоровительно-рекреационные, д) культурно-образовательные.

Во всех социально-экономических центрах с относительно развитой промышленностью показываются преобладающие виды деятельности, формирующие здесь промышленный сектор экономики (рис. 2).

Поскольку в современных условиях значительное распространение получил вахтовый метод хозяйственного освоения территорий (особенно в горно-добывающей промышленности), на карту наряду с «полноценными» социально-экономическими центрами нанесены крупные предприятия, работающие вахтовым методом и образующие временные вахтовые поселки. В районах пионерного освоения они зачастую формируют своеобразный тип расселения.

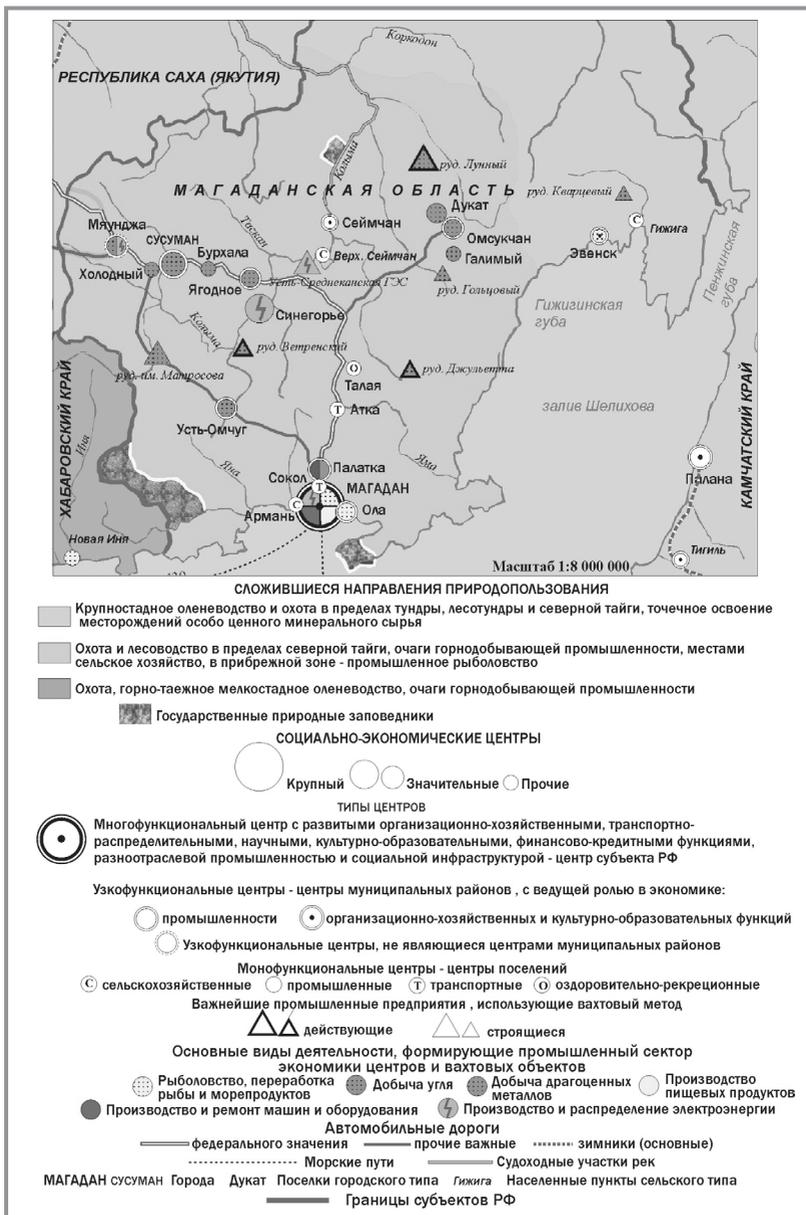


Рис. 2. Фрагмент общезкономической карты
Дальневосточного федерального округа

Линейные пространственные элементы представлены на карте объектами транспортно-энергетической инфраструктуры. Причем для их воспроизведения и соответствующего описания дополнительно привлечены мелкомасштабные схематические карты-врезки. Так, на карте «Электроэнергетика» показаны системообразующие линии электропередачи и центры производства электроэнергии, дано зонирование территории в зависимости от системы электроснабжения; на карту «Транспортные коммуникации» нанесены основные транспортные магистрали и объекты воздушного и водного транспорта, показана насыщенность территории автомобильными дорогами.

Дальнейшее совершенствование картографического обеспечения научных исследований и практической деятельности по управлению региональным развитием связано с необходимостью учета реалий рыночной экономики, а также с отсутствием в настоящее время режимных ограничений на показ многих экономических явлений и объектов, их количественных и качественных параметров¹. С иных позиций следует подходить к анализу и картографированию некоторых «верхних этажей» ТХС, в частности таких управляющих и обслуживающих звеньев, как банковско-кредитный сектор, менеджмент и т. п.

Важной задачей представляется использование здесь современных достижений в области геоинформационных технологий. Наряду с традиционными картографическими изданиями целесообразно размещать картографические материалы в Интернете для обеспечения онлайн-доступа к ресурсам пространственных данных. Это тем более актуально и необходимо в связи с вступлением в новую эпоху геоинформатики, связанную с формированием инфраструктур пространственных данных, что, в частности, предусматривает сначала создание на основе карт и баз геоданных картографических веб-сервисов, а затем — и конкретных (тематических) веб-приложений.

Применительно к условиям российского Дальнего Востока необходимое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управ-

¹ «Режимный фактор» долгое время существенно сдерживал развитие социально-экономической картографии, снижал интерес потребителей к картам социально-экономической тематики, а картографов — к их составлению. В ущербности таких карт можно убедиться на примере Атласа СССР [2]. Так, на экономической карте Сибири и Дальнего Востока на территории Магаданской области и Чукотского АО читатель не найдёт добычи золота, но увидит пять центров по производству строительных материалов, четыре центра машиностроения и металлообработки и четыре центра добычи угля.

ленческой деятельности может развиваться и совершенствоваться по следующим направлениям:

- создание по единой методике с сопоставимыми легендами общеэкономических карт субъектов Российской Федерации в масштабах 1:1 000 000–1:5 000 000 с усилением в их содержании характеристики природной и ресурсной составляющих условий экономической деятельности – например, выделение территорий с ограниченными возможностями для хозяйственного освоения (высокогорные области, крупные заболоченные массивы, акватории со сложными условиями навигации, природоохранные ареалы) и, наоборот, выделение территорий, наиболее привлекательных для освоения в ближайшей перспективе; составление таких карт потребует использования более детальных схем физико-географического районирования;

- разработка принципов и методов картографирования экономических кластеров – формирующихся межотраслевых производственных сочетаний с переменным составом и пульсирующими внешними границами; при этом важно аккуратно оперировать понятием «кластер», не используя его для определения любых территориально-хозяйственных группировок (что, к сожалению, встречается довольно часто) или как модный бренд;

- отработка методики картографирования элементов рыночной инфраструктуры – товарных рынков, банковско-кредитных учреждений и др.;

- совершенствование подходов к комплексной картографической характеристике динамики социально-экономических явлений и процессов;

- обязательное включение в региональные программы социально-экономического развития и крупные экономические (инвестиционные) проекты картографических материалов либо в виде текстовых карт, либо в качестве специальных приложений.

В более отдаленной перспективе по мере формирования в регионах научного потенциала и наличия финансовых возможностей целесообразно ставить вопрос о создании для каждого из них комплексного научно-справочного атласа классического типа [10].

Авторы выражают благодарность д-ру геогр. наук А.Н. Демьяненко за советы и комментарии, полученные в процессе подготовки статьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ и прогнозирование экономики региона / отв. ред. В.П. Чичканов, П.А. Минакир. – М.: Наука, 1984.
2. Атлас СССР. – М.: ГУГК при СМ СССР, 1985.
3. Атлас ТЭК Сахалинской области // Топливо-энергетический комплекс Сахалинской области: современное состояние и перспективы развития / под ред. Б.Г. Санеева, В.Н. Тихоньких. – М.: Энергия, 2010.
4. *Баяра В.Н., Евтеев О.А., Жуков В.Т., Никольский И.В.* О принципах создания общеэкономической карты СССР для высшей школы // Вестн. МГУ. – География. – 1988. – № 2.
5. Дальневосточный федеральный округ. Экономическая карта. М-б 1:8 000 000. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 2010.
6. *Иванченко В., Квинт В.* Анализ и прогнозирование экономики региона [рецензия] // Вопросы экономики. – 1986. – № 5.
7. *Исаченко А.Г.* Известия Русского географического общества»: место журнала в истории отечественной географии // Изв. РГО. – Т. 139, вып. 5. – 2007.
8. Канско-Ачинский топливно-энергетический комплекс: серия карт / науч. рук. В.В. Воробьев. – М.: ГУГК СССР, 1991.
9. Картографирование в региональных экономических исследованиях / отв. ред. Е.Н. Никольская. – М.: СОПС, 1978.
10. Комплексные региональные атласы / под ред. К.А. Салищева. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976.
11. *Левицкий И.Ю.* Научные основы комплексного сельскохозяйственного картографирования. – М.: Недра, 1975.
12. *Леонов С.Н., Корсунский Б.Л., Барабаш Е.С.* Региональная экономика и управление: экономика Дальнего Востока: уч. пособие для вузов. – Владивосток: Дальнаука, 2007.
13. *Никишов М.И., Никольская Е.Н., Кельнер Ю.Г.* Картографическая обеспеченность планирования развития и размещения народного хозяйства // Картографическое обеспечение планов развития народного хозяйства. – Иркутск, 1968.
14. Общая методика разработки генеральной схемы размещения производительных сил СССР на период 1971–1980 годы / под общ. ред. Н.Н. Некрасова. – М.: Экономика, 1966.
15. Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района / ИЭИ ДВО АН СССР. Вып. 1–4. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1988–1990.
16. Принципы и методы составления отраслевых оперативно-справочных карт / отв. ред. Д.С. Вишневский. – М.: Наука, 1979.
17. *Руденко Л.Г.* Картографическое обоснование территориального планирования. – Киев: Наук. думка, 1984.

18. *Старостин Е.С.* Картографические методы в разработке региональных прогнозов развития производительных сил. – М.: Наука, 1976.

19. Стратегия регионального развития: Республика Бурятия – 2015 / под общ. ред. А.Г. Гранберга, П.А. Минакира, Л.В. Потапова. – М.: Экономика, 2005.

20. Топливо-энергетический комплекс Амурской области. Современное состояние, условия и перспективы развития: атлас / Ин-т эконом. исследований ДВО РАН; Ин-т систем энергетики СО РАН. – Хабаровск, 2008.

21. *Шоцкий В.П.* Картографические методы исследования географических проблем сельского хозяйства. – Л.: Наука, 1970.

22. *Vishnevskiy D.S., Tatarinov A.A., Kharchenko A.V.* Application of the theory of territorial production complexes and the conception of interbranch complexes in system mapping of regional economy: Paper for the 10th International Cartographic Conf. Tokio, Japan, 1980 / National Committee of Cartographers of the USSR. – Khabarovsk: Inst. of Economic Research, FES CAS USSR, 1980.

РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА

ОСОБЕННОСТИ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ХОЗЯЙСТВА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА¹

Среди экономических районов страны Дальний Восток выделяется не только самыми большими размерами территории, но и очень широкой дифференциацией естественно-географических и социально-экономических условий развития производства и жизни людей. На его территории выделяют 36 крупных, существенно отличающихся друг от друга физико-географических областей из 88, установленных для всей страны. Весьма контрастна освоенность и заселенность территории Дальнего Востока. Плотность населения колеблется здесь от 0,3–0,4 чел./км² в Якутии и Магаданской области до 12,5 чел./км² в Приморском крае, различаясь по отдельным административным районам в сотни раз.

Специфика естественно-географических условий, характер пространственного распределения ресурсов и экономические возможности их освоения в значительной степени сказались на особенностях хозяйственного развития и структуре экономики составляющих регион крупных административно-территориальных образований (см. *таблицу*).

¹ Текст печатается по: Особенности и основные направления совершенствования территориальной структуры хозяйства Дальнего Востока / П.А. Минакир, Д.С. Вишневецкий // Развитие и размещение производительных сил и транспортное обеспечение Дальневосточного экономического района на период до 2000 г. : тез. докл. на Всесоюз. науч.-практ. конф. Секция 1. — Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 1984. — С. 22–25.

Еще в большей степени проявляется территориальная дифференциация при анализе народнохозяйственных функций, роли и места отдельных административно-территориальных образований (экономических административных районов) во внутрирегиональном разделении труда.

Приморский, Хабаровский края и Амурская область выполняют в регионе роль воспроизводственного ядра, опорной базы общерегионального развития, дающей основную часть воспроизводимых на Дальнем Востоке средств производства и предметов потребления (почти вся продукция черной металлургии, нефтеперерабатывающей, химической промышленности и собственно машиностроения, около 60% продукции легкой и более 70% пищевой (без рыбной) промышленности и сельского хозяйства).

Структура валового продукта (1960 г., %)

Район	Промышленность	Сельское и лесное хозяйство	Строительство	Транспорт и связь
Приморский край	66,9	7,1	9,2	11,8
Хабаровский край	69,9	4,6	10,9	9,6
Амурская область	44,0	13,9	21,1	16,0
Камчатская область	68,6	4,3	9,6	12,5
Магаданская область	55,0	4,1	19,7	16,2
Сахалинская область	69,0	5,4	11,3	9,3
Якутская АССР	50,1	7,5	22,9	14,5

В Якутской АССР, Магаданской и Камчатской областях хозяйственный комплекс формируется прежде всего под влиянием общесоюзного разделения труда. С точки зрения внутрирегионального разделения труда эта зона представляет собой своеобразную «потребляющую периферию» и пока что слабо участвует во внутридальневосточном обмене (известное исключение представляет развивающаяся в Южной Якутии угольная промышленность). Промежуточное положение занимает в регионе Сахалинская область, специализация хозяйства которой складывается под влиянием как внутрирегионального, так и общесоюзного разделения, труда.

Исходя из особенностей предметного разделения труда, экономические административные районы Дальнего Востока можно объединить в три зоны. Приморский край, Сахалинская и Камчатская области составляют Морскую зону, сосредоточивающую ос-

новную часть производства рыбной продукции (около 90%), главные морские торговые и рыбные порты, судоремонтную базу, флот. Хозяйство этих районов в значительной степени ориентировано на освоение ресурсов моря, что является их основной функцией в общесоюзном разделении труда. Магаданская область и Якутская АССР выделяются в Северо-Восточную зону, которая специализируется на добыче цветных и драгоценных металлов и минералов, а также оленеводстве. Все остальные отрасли материального производства в большой степени подчинены этой главной функции. Хабаровский край и Амурская область образуют Приамурскую (Центральную) зону, отличающуюся широким набором вспомогательных и обслуживающих отраслей. Здесь сосредоточена большая часть тяжелой индустрии Дальнего Востока, в частности более половины общерегионального объема производства топливной, химической и машиностроительной промышленности, 46% лесной индустрии и 38% электроэнергетики. Приамурье дает половину продукции легкой и 1/3 пищевой (без рыбной) промышленности Дальнего Востока. Через территорию зоны осуществляется и распределяется весь транзит народнохозяйственных грузов, следующих в Морскую и Северо-Восточную зоны.

Исходя из естественно-географических предпосылок освоения территории и технико-экономических условий промышленного и сельскохозяйственного производства, Дальний Восток принято разделять на три зоны: Южную, Ближний и Дальний Север. В пределах каждой зоны затратные характеристики производства относительно однородны, но резко различаются между зонами, что связано с различиями в оплате труда, условиях транспортного обслуживания и капитального строительства. Южная зона охватывает наиболее обжитые и доступные в транспортном отношении южные районы Амурской области, Хабаровского края, Сахалина и Приморский край, отличающиеся наиболее благоприятными в регионе условиями хозяйственной деятельности и проживания населения, а также развитой производственной и социальной инфраструктурой. Ближний Север, охватывающий целиком зону хозяйственного освоения БАМ с прилегающими к ней территориями Хабаровского края и Сахалина, — наиболее динамичная в экономическом отношении часть региона, где в ближайшие годы коренным образом изменятся условия хозяйственного освоения территории. Зона Дальнего Севера (Камчатская и Магаданская области, Якутская АССР без Южно-Якутского ТПК) характеризуется наиболее тяжелыми на Дальнем Востоке экологическими особенностями и условиями для производственной деятельности. Степень освоенности этих районов очень неодинакова, носит очаговый ха-

ракти, а инфраструктурные условия здесь значительно сложнее, чем на Ближнем Севере.

Долговременные интересы народного хозяйства страны связаны с дальнейшим освоением территории Морской и Северо-Восточной зон и Ближнего Севера. Именно здесь будет происходить наращивание вклада региона в развитие общенациональной экономики. Объективно это означает дальнейшее смещение производственной деятельности на север, где существуют возможности для появления новых и развития существующих отраслей хозяйства. Общее движение производительных сил на север требует решения ряда «старых» и вновь возникающих проблем. При их разработке особенно опасно проявление ведомственных подходов к определению эффективности размещения обслуживающих производств. Крайне важно найти здесь оптимальные варианты территориальной кооперации с Южной зоной и отдельными ТПК Ближнего Севера.

Основополагающим принципом территориальной организации производительных сил на Дальнем Востоке в перспективе должна быть концентрация производств, требующих наименьших затрат живого труда и постоянного населения. <...>

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ¹

Российскому Дальнему Востоку присуща сложная территориальная структура экономики, что проявляется в формировании на его обширных пространствах территориальных социально-экономических образований, существенно различающихся по своим масштабам, составу отраслей хозяйства и народнохозяйственным функциям, степени их комплексирования, конфигурации. Это обусловлено в большой степени чрезвычайной пространственной дифференциацией естественно-географических условий, характером распределения природно-ресурсного потенциала, экономико-географическим и геополитическим положением составляющих регион десяти субъектов Федерации.

О степени дифференциации естественно-географических условий можно судить хотя бы по тому, что здесь выделяются 38 крупных физико-географических областей (из 66 на территории России) [10], относящихся к пяти ландшафтно-географическим зонам – арктических пустынь, тундровой, лесотундровой, лесной и лесостепной. Даже в пределах отдельных краев и областей, не говоря о Якутии, насчитывается от двух до десяти такого рода природных областей, значительно различающихся по условиям функционирования экономики и проживания людей. Не менее разнообразна природа омывающих Дальний Восток водных пространств, относящихся к шести морям двух океанов.

Столь разнообразные и контрастные естественно-географические условия сказались на характере и интенсивности хозяйственной освоенности и заселенности территории региона. Так, плотность населения колеблется здесь от 0,1 чел./км² в Корякском и Чукотском автономных округах, 0,3–0,5 чел./км² в Якутии и Магаданской области, до 13,4 чел./км² в Приморском крае, варьируясь по отдельным административным районам весьма значительно (разница по отдельным субрегионам достигает сотен раз) (рис. 1).

¹ Текст печатается по: Экономическое районирование / П.А. Минакир, Д.С. Вишневецкий, А.С. Шейнгауз, В.П. Каракин // Экономическая политика: региональное измерение. – Владивосток: Дальнаука, 2001. – С. 142–151.

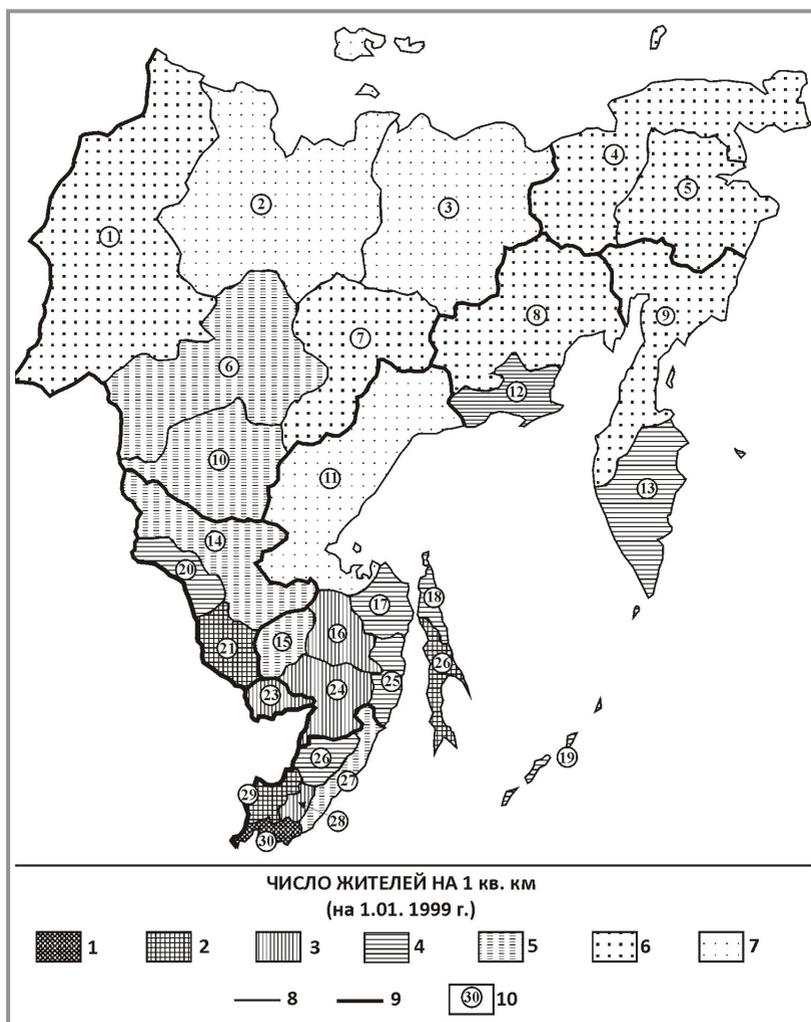


Рис. 1. Плотность населения по дробным экономическим районам
 Число жителей на 1 км² (на 1 января 1999 г.): 1 – 55, 2 – 11–20,
 3 – 4–9, 4 – 1,5–3, 5 – 0,5–1, 6 – 0,1–0,5, 7 – менее 0,1;
 границы: 8 – субъектов Российской Федерации,
 9 – дробных экономических районов; 10 – номер дробного
 экономического района (названия приведены на рис. 3).

Специфика природных условий, характер пространственного распределения ресурсов и экономические возможности их освоения в значительной степени сказались на особенностях социально-экономического развития и структуре хозяйства составляющих регион субъектов Федерации. Еще в большей степени проявляется территориальная дифференциация при анализе народно-хозяйственных функций, роли и места отдельных субрегионов во внутрирегиональном разделении труда.

Экономическое расчленение территории Дальнего Востока большинство исследователей проводит по иерархическим территориальным уровням. В рамках всей страны Дальний Восток выделяется как единый экономический район, который здесь, следуя сложившейся традиции, именуется также регионом.

Внутри Дальневосточного экономического района, исходя из предметного разделения труда, содержания решаемых народно-хозяйственных проблем, дополняемости экономик и способов встраивания их в экономическое пространство региона; наконец, учитывая территориальную общность, дальневосточные субъекты Федерации можно разделить на три макроэкономических района (по терминологии П.Я. Бакланова подрайона [1]): Южный, Северо-Западный и Северо-Восточный.

Трехчленное деление Дальневосточного экономического района на подрайоны является в большей степени традиционным. Оно присутствует во многих схемах районирования [1–5; 8], однако состав районов в этих схемах существенно варьирует. Так, в состав Северо-Восточного района большинство авторов включали территории Якутии, Магаданской области и Чукотского АО. Южный макрорайон некоторые авторы ограничивают только центральной материковой частью Дальнего Востока (Хабаровский край, Амурская область и ЕАО), а Приморский край вместе с Сахалинской и Камчатской (включая Корякский АО) областями выделяют в Тихоокеанский или Приморский подрайон. В монографии «Межотраслевые связи и народнохозяйственные пропорции Восточной Сибири и Дальнего Востока» [4] к южной зоне отнесены Приморский и Хабаровский края, ЕАО и Амурская область, в то время как области Сахалинская и Камчатская с Корякским АО выделены в особую «Островную» зону. Выделение в самостоятельный макроэкономический район территории Республики Саха (Якутия) предложено в 1980 г. в схеме природно-хозяйственного районирования страны Ю.Г. Саушкиным и в 1991 г. В.Е. Селиверстовым [8; 9].

В настоящей работе макроэкономические районы Дальнего Востока предлагается рассматривать в следующем составе (рис. 2):

- Южный макрорайон – ЕАО, Приморский и Хабаровский края, Амурская и Сахалинская области;
- Северо-Западный макрорайон – Республика Саха (Якутия);
- Северо-Восточный макрорайон – Чукотский и Корякский автономные округа, Камчатская и Магаданская области.

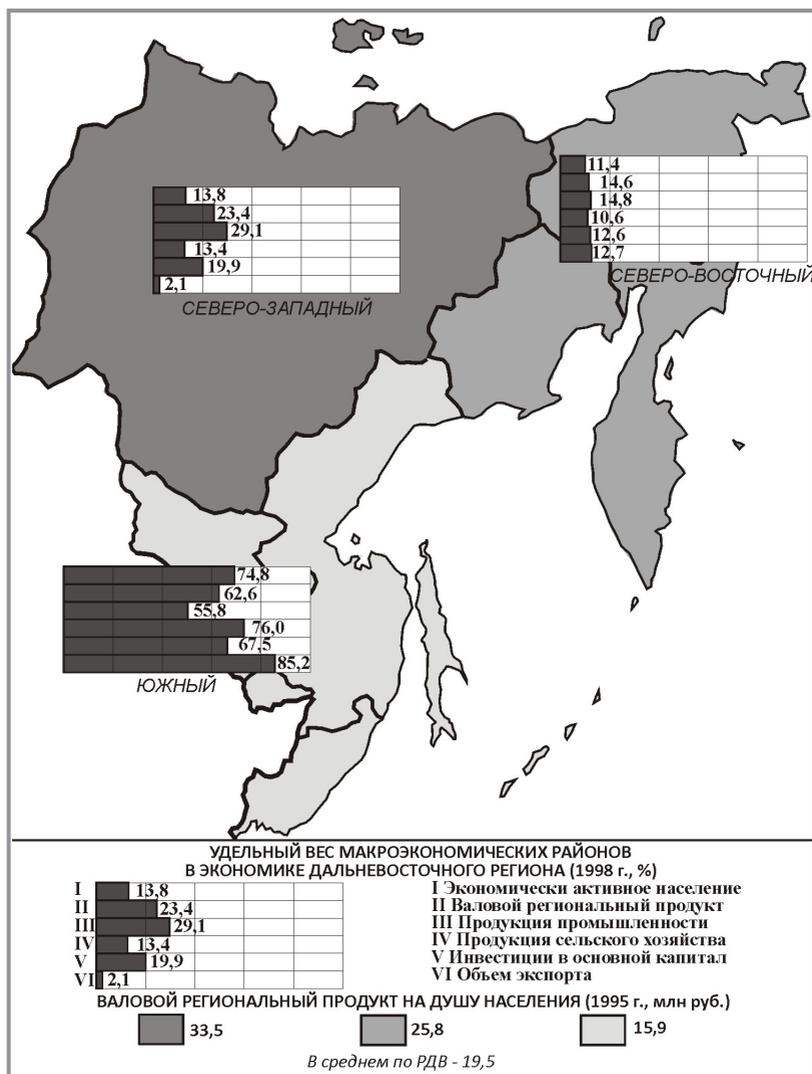


Рис. 2. Макроэкономическое районирование

Включение в Южный район Сахалинской области связано с резким усилением в ближайшей перспективе ее хозяйственных связей с материковой частью региона и превращением нефтегазовой промышленности острова в важнейший элемент ТЭК юга Дальнего Востока. К тому же все большее участие в освоении углеводородных ресурсов сахалинского шельфа принимают Хабаровский и Приморский края. В отдаленной перспективе можно ожидать установления с Сахалином прямого железнодорожного сообщения.

Выделение в самостоятельный макроэкономический район Республики Саха (Якутии) объясняется спецификой решаемых республикой социальных и экономических задач и их масштабами в пределах территории, по площади равной половине Дальневосточного экономического района.

Что касается «нового» Северо-Восточного макроэкономического района, то эта достаточно неоднородная территория отличается прежде всего особым островным в экономическом отношении положением, наиболее отдалена от основных индустриальных и сельскохозяйственных баз страны. Объединяющей транспортной системой для Северо-Востока является морской транспорт, прежде всего Северный морской путь. Экономические реформы на Северо-Востоке происходят в особо сложных условиях, сопровождаются глубоким спадом производства и самой большой в России убылью населения (Чукотский автономный округ, Магаданская область).

Членение территории экономического района страны (региона) следует рассматривать как одно из условий разработки крупных (базовых) государственных социально-экономических проектов федерального и регионального значения, которые могут быть осуществлены только совместными усилиями нескольких субъектов федерации. Это, например, проекты решения проблем развития ТЭК, транспортной системы, продовольственной базы, реорганизация традиционных отраслей хозяйства коренных малочисленных народов Севера, развитие зоны БАМа и арктической зоны и т. д.

На третьем (сверху) уровне экономического районирования территория региона расчленяется на мезорайоны (субрегионы), совпадающие с территориями субъектов Федерации. В ходе политической и экономической реформы экономическая роль и самостоятельность субъектов Федерации значительно усилилась. Более четкой стала специфика каждого из субрегионов. Этот уровень районирования является одним из самых прикладных, так как здесь обеспечивается реальное экономическое управление территорией.

Членение крупного экономического района на макро- и мезо-

таксоны, оказывается недостаточным при разработке и реализации проектов развития локальных социально-экономических систем (промышленно-транспортных узлов, групп сопряженных в хозяйственном отношении административных районов). Для решения этой задачи необходимо деление территории на первичные (элементарные) ячейки экономического районирования, получившие название дробных экономических районов [1]. Дробные экономические районы в совокупности образуют единое экономическое пространство территории, ее социально-экономическую мозаику. Одновременно это создает возможность для детального и сопряженного анализа сложившихся элементарных территориальных социально-экономических систем.

На территории Дальневосточного экономического района, согласно схеме, разработанной в Институте экономических исследований совместно с Тихоокеанским институтом географии ДВО РАН и использованной для составления ряда карт «Планово-экономического атласа Дальневосточного экономического района», выделено 30 дробных экономических районов, которые объединены в 5 типов [6].

Ниже приводится дробное экономическое районирование по уточненной схеме, позволившей учесть произошедшие в последние годы изменения в территориальной структуре экономики региона.

В качестве основных типологических признаков для классификации дробных экономических районов были использованы:

- достаточно выраженная территориальная смежность, обусловленная определенным географическим единством, наличием единой транспортной сети и, как правило, организационного центра;
- специализация, структура и степень диверсификации хозяйства;
- специфика пространственной структуры слагающих район хозяйственных систем;
- особенность динамики основных социально-экономических процессов;
- характер и степень освоенности территории.

Для оценки «размеров» дробных районов был использован показатель численности населения, который представляется в данном случае достаточно репрезентативным и в современных условиях наиболее информационно обеспеченным¹.

Конкретно в пределах ДВР выделяются следующие типы дробных экономических районов (рис. 3).

¹ Некоторые исследователи при решении аналогичной задачи использовали показатели объем товарной продукции и численность ППП [7].

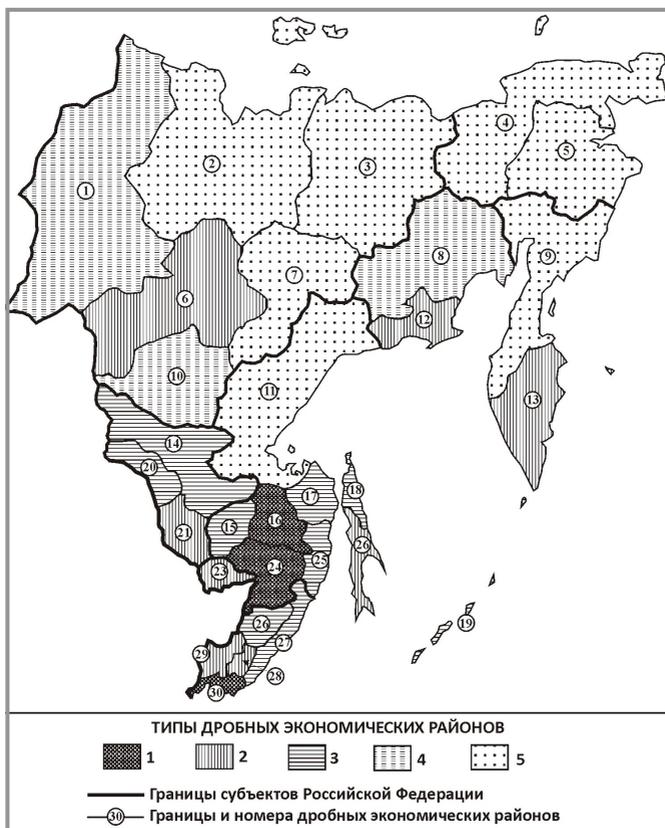


Рис. 3. Дробное экономическое районирование

Номера и названия дробных экономических районов.

- Республика Саха (Якутия): 1 – Западно-Якутский, 2 – Северо-Якутский, 3 – Колымо-Индигирский, 6 – Центрально-Якутский, 7 – Восточно-Якутский, 10 – Южно-Якутский; Еврейская АО: 22 – Биробиджанский; Чукотский автономный округ: 4 – Северо-Чукотский, 5 – Южно-Чукотский; Приморский край: 26 – Бикино-Уссурийский, 27 – Восточно-Приморский, 28 – Верхнеуссурийский, 29 – Уссурийско-Приханкайский, 30 – Южно-Приморский; Хабаровский край: 11 – Приохотский, 15 – Ургальский, 16 – Комсомольский, 17 – Нижнеамурский, 23 – Хабаровский, 24 – Советскогаванский; Амурская область: 14 – Зейско-Селемджинский, 20 – Верхнеамурский, 21 – Зейско-Буреинский; Камчатская область: 9 – Корякский, 13 – Южно-Камчатский; Магаданская область: 8 – Центрально-Колымский, 12 – Магаданский; Сахалинская область: 18 – Северо-Сахалинский, 19 – Курильский, 25 – Южно-Сахалинский.

Описание типов районов приведено в тексте.

1. Разносторонне развитые многоотраслевые районы, сформировавшиеся вокруг крупнейших индустриально-транспортных узлов, с преобладанием отраслей хозяйства общегосударственного значения (преимущественно обрабатывающих отраслей промышленности) и относительно пропорциональным развитием вспомогательных и обслуживающих производств, социальной сферы. Численность населения от 460 до 1200 тыс. чел.; плотность населения 4–8,5 чел./км², в Южно-Приморском 60 чел./км².

Районы: Хабаровский (23)¹, Комсомольский (16), Южно-Приморский (30).

Этот тип дробных районов в значительно степени составляет основу экономики ДВР, определяя как ее масштабы, так и специфику. Занимая примерно 3,5% территории, они сосредоточивают 35% населения Дальнего Востока, намного большую долю промышленного производства и работы транспорта.

2. Многоотраслевые, как правило, индустриально-аграрные районы, сформировавшиеся вокруг организационно-хозяйственных центров – транспортных узлов и на основе местных природных ресурсов. Отличаются развитыми транспортно-распределительными функциями и преобладанием в промышленности предприятий обрабатывающих отраслей; сосредотачивают подавляющую часть агропромышленного производства Дальнего Востока. Численность населения от 150 до 760 тыс. чел.; плотность населения от 0,9–2 чел./км² в северных таксонах до 6–14 чел./км² в южных.

Районы: Центрально-Якутский (6), Магаданский (12), Южно-Камчатский (13), Южно-Сахалинский (25), Зейско-Буреинский (21), Биробиджанский (22), Уссурийско-Приханкайский (29), Верхнеуссурийский (28).

3. Индустриальные и индустриально-транспортные районы, сформировавшиеся на основе использования нескольких видов местных природных ресурсов (лес, минеральное сырье), а также преимуществ транспортно-географического положения. Численность населения от 46 до 157 тыс. чел.; плотность населения 0,7–2,8 чел./км².

Районы: Верхнеамурский (20), Зейско-Селемджинский (14), Ургальский (15), Нижнеамурский (17), Советско-Гаванский (24), Бикинско-уссурийский (26), Восточно-Приморский (27).

4. Узкоспециализированные индустриальные районы с очаговым типом освоения территории, сформировавшиеся на основе использования ограниченного числа особо ценных природных ресурсов (драгоценные металлы и камни, коксующийся уголь, угле-

¹ Номера в скобках соответствуют номерам на рисунке 3.

водородное сырье). Численность населения от 55 до 215 тыс. чел., плотность населения 0,2–1,9 чел./км².

Районы: Западно-Якутский (1), Южно-Якутский (10), Центрально-Колымский (8), Северо-Сахалинский (18), Курильский (19).

5. Слабоосвоенные территории, преимущественно в пределах арктической зоны, с небольшими очагами горнодобывающей (добыча драгоценных металлов) и рыбной промышленности, редкими портами на морском побережье. Основной ареал расселения коренных малочисленных народов Севера, занимающихся оленеводством, охотой, рыболовством. Численность населения от 22 до 52 тыс. чел.; плотность населения 0,05–0,1 чел./км².

Районы: Северо-Якутский (2), Колымско-Индибирский (3), Восточно-Якутский (7), Северо-Чукотский (4), Южно-Чукотский (5), Корякский (9), Приохотский (11).

Таксонами низшего и как бы естественного уровня экономического районирования, по крайней мере для целей формулирования и осуществления экономической политики, выступают административные районы и города внерайонного подчинения.

Таким образом, детализацию экономической политики, которая более точно учитывает местную специфику, целесообразно проводить в пределах Дальнего Востока по следующим территориальным уровням (единицам).

1. Дальневосточный экономический район в целом (1).
2. Экономические макрорайоны (3).
3. Субъекты Федерации (мезорайоны, субрегионы) (10).
4. Дробные экономические районы (30).
5. Административные районы и города внерайонного подчинения (210).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бакланов П.Я.* Экономическое комплексобразование, районное образование и районирование Дальнего Востока // Развитие и размещение производительных сил и транспортное обеспечение Дальневосточного экономического района на период до 2005 г. – Хабаровск, 1984.

2. *Богорад Д.И.* Развитие сетки крупных экономических районов РСФСР // Вопросы экономики. – 1983. – № 3.

3. *Кротов В.А.* Проблемы экономического районирования Сибири и Дальнего Востока // Изв. СО АН СССР. – Сер. Обществ. наук. – 1996. – № 6. – Вып. 2.

4. Межотраслевые связи и народнохозяйственные пропорции Восточной Сибири и Дальнего Востока. – Новосибирск: Наука, 1974.

5. *Минакир П.А., Вишневский Д.С.* Особенности и основные направления совершенствования территориальной структуры хозяйства Дальнего Востока // Развитие и размещение производительных сил и транспортное обеспечение Дальневосточного экономического района на период до 2005 г.: науч. докл. – Хабаровск: ДВНЦ АН СССР, 1985.

6. *Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 2. Общая характеристика и размещение производительных сил.* – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 1989.

7. *Пузанов А.С.* Социально-экономические зоны и районы Дальнего Востока: Автореф. дис. ...канд. геогр. наук. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990.

8. *Саушкин Ю.Г.* Природно-хозяйственные районы Советского Союза // Вестн. МГУ. – География. – 1980. – № 4.

9. *Селиверстов В.Е.* Развитие межрегиональной интеграции как фактора укрепления федерализма в России // Регион: экономика и социология. – 1999. – № 1.

10. *Физико-географическое районирование СССР. Характеристика региональных единиц / под ред. Н.А. Гвоздецкого.* – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968.

КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ¹

ИСХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Под картографическим обеспечением хозяйственно-управленческой деятельности подразумевается разработка системы картографических произведений, предназначенных для использования в качестве информационного поля, или как образно-знаковые модели, при изучении природных, социальных, экономических явлений, имеющих пространственное распространение; представления результатов этого изучения в наглядной форме, удобной для принятия управленческих и иных решений, т. к. только реальное представление о пространстве может формировать достоверную информационную базу.

В настоящей статье делается попытка обобщить опыт работ, накопленный – в Институте экономических исследований ДВО РАН по картографическому обеспечению хозяйственно-управленческой деятельности на региональном макро- и мезоуровнях, а также сформулировать ряд положений (принципов) проектирования картографических произведений, предназначенных для этой цели. Такого рода работы велись в институте по следующим направлениям:

- разработка системы картографических произведений для обеспечения общеэкономических региональных проектов и программ;
- разработка тематических атласов для обеспечения отраслевых и межотраслевых проектов и программ;
- создание отдельных карт и серий карт, предназначенных в качестве научно-справочных пособий для работников регионального управленческого звена;
- совершенствование научно-методических основ проектирования карт региональных межотраслевых промышленных комплексов;
- совершенствование содержания и методов составления региональных общеэкономических карт.

¹ Текст печатается по: Картографическое обеспечение хозяйственно-управленческой деятельности на региональном уровне / Д.С. Вишневский // Пространственная экономика. – 2005. – № 4. – С. 54–64.

Одна из особенностей названных работ заключалась в том, что, как правило, создание экспериментальных карт и атласов осуществлялось одновременно с исследованиями научно-методического характера.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Картографическое обеспечение региональных общеэкономических проектов и программ включало разработку и создание следующих произведений:

- серию карт для проектов двух программ хозяйственного освоения зоны Байкало-Амурской железнодорожной магистрали, составленных СО АН СССР в 1977 г. и Госпланом РСФСР в 1984 г.

- Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района (вып. 1–4, 1988–1990) для «Долговременной государственной программы комплексного развития производительных сил Дальневосточного экономического района, Бурятской АССР и Читинской области на период до 2000 г.»;

- серию карт для корректировки Федеральной целевой программы экономического и социального развития Дальнего Востока и Забайкалья на период 1996–2005 гг., 2002 г.;

- атлас к проекту Правительства Республики Бурятия и ИЭИ ДВО РАН «Основные направления экономического роста Республики Бурятия с позиций энергоэффективности на период 2004–2007 гг. и на перспективу до 2010 г.», 2004 г.

Научно-методические основы разработки некоторых из этих карт и атласов и особенности их содержания опубликованы ранее [6, с. 26–31].

Примерами картографических произведений, предназначенных для обеспечения отраслевых и межотраслевых проектов и программ могут служить созданные в ИЭИ «Атлас населения Дальнего Востока России», 2000 г. и Атлас топливно-энергетического комплекса Хабаровского края, включенный в «Основные направления развития ТЭК Хабаровского края на 2002–2005 гг. и на перспективу до 2010 г.», 2004 г.

Экономико-статистический атлас населения ДВР представляет собой научно-справочное пособие комплексного типа, включающее более 60 карт разного масштаба, содержащих информацию о размещении и динамике численности населения (более детальную по городскому), составе населения по полу и возрасту, национальному составу (более подробную по коренным малочисленным народам Севера), о естественном воспроизводстве и миграции населения, природных условиях жизни населения. Оперативными единицами картографирования в атласе приняты административ-

ные районы, города и субъекты Российской Федерации. Большая часть информации приведена в динамике за 1989–1998 гг.

Картографические произведения для практических работников регионального управленческого звена представлены общеэкономическими картами дальневосточных регионов [8, с. 11–16; 9; 14; 15] и серией карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края [7, с. 83–84]. В 2001–2004 гг. были изданы три выпуска этой серии карт, посвященных характеристике минерально-сырьевых, топливно-энергетических, биологических, водных, земельных ресурсов, населения и трудовых ресурсов, отдельных отраслей хозяйства. К подготовке карт были привлечены специалисты соответствующих ведомств и различных организаций, располагающих необходимыми разработками и информацией.

Названные выше направления работы института, как правило, инициировались и финансировались потребителями карт, в том числе и за счет госбюджета.

Исследования научно-методического характера по рассматриваемой тематике осуществлялись преимущественно путем совершенствования содержания и методов составления карт топливно-энергетического и лесного комплексов, а также региональных общеэкономических карт. Результаты исследований по первому направлению наиболее полно удалось реализовать в виде системы карт топливно-энергетического комплекса для одного из выпусков Планово-экономического атласа ДВЭР (*рис. 1*), по второму – зафиксированы в опубликованных Методических указаниях [12]. Методической основой этих исследований явилась впервые предложенная новосибирскими экономистами концепция межотраслевых комплексов [11].

Результаты исследований ИЭИ ДВО РАН по картографированию межотраслевых производственных комплексов отмечены в ряде публикаций, они упоминаются в изданном МГУ учебнике для студентов вузов, обучающихся по направлениям «География», «География и картография» [10].

ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАРТ И АТЛАСОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Опираясь на опыт методических и экспериментальных работ, попытаемся сформулировать ряд положений (принципов) проектирования карт и атласов рассматриваемого в данной статье типа. Они заключаются в следующем:

2. Обеспечение комплексности характеристики объектов картографирования.

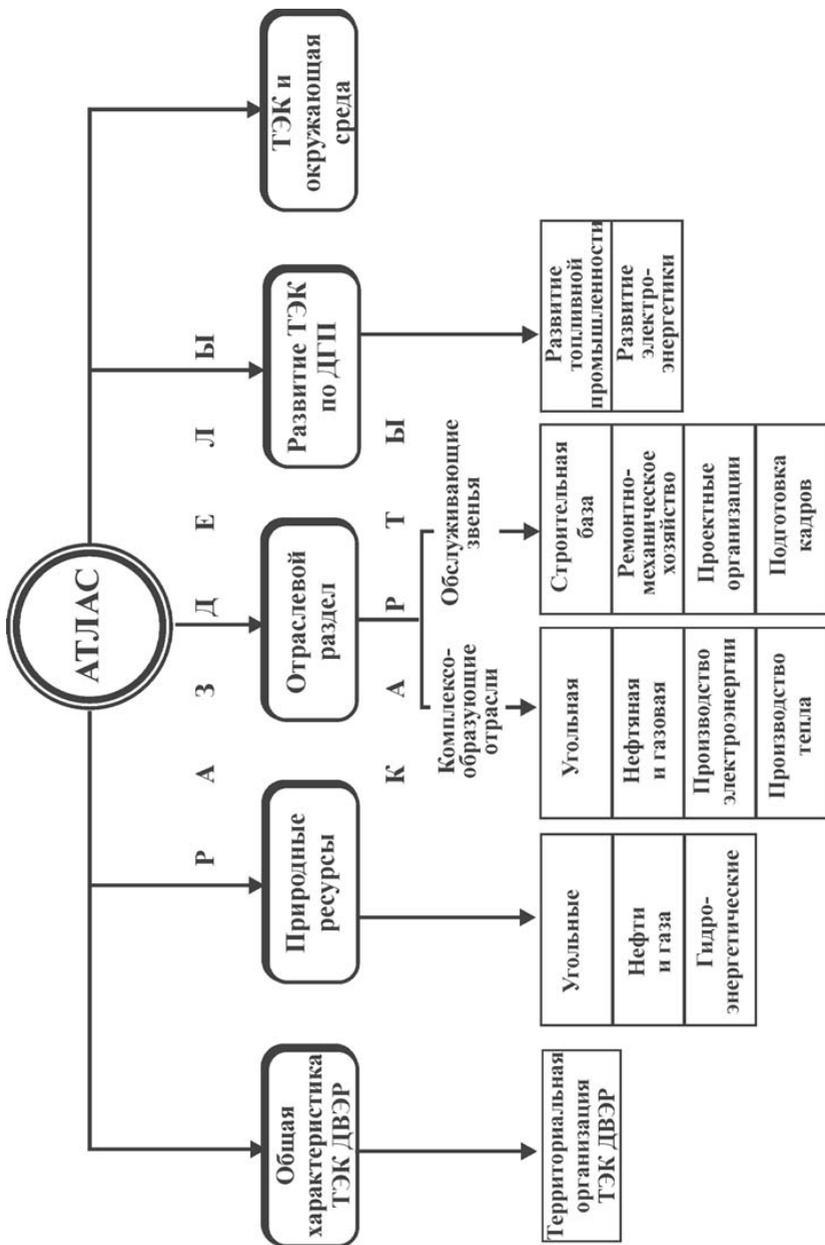


Рис. 1. Структура атласа ТЭК Дальневосточного экономического района

3. Достижение внутреннего единства и логичности отображения специального содержания карт на основе использования современных представлений о территориально-хозяйственных системах и межотраслевых комплексах.

4. Описание специального содержания карты с помощью показателей и параметров, традиционно используемых в социально-экономических исследованиях, практике управленческой деятельности, государственной и ведомственной статистикой.

5. Обеспечение сопоставимости содержания однотипных карт.

6. Обеспечение возможности сравнительной характеристики территориальных и отраслевых образований с одноранговыми территориально-хозяйственными системами и/или с системами более высокого ранга, частями которых эти образования являются¹.

7. Показ пространственных и структурных сдвигов в размещении социальных и экономических систем, а также динамики явлений вообще, с использованием имеющих экономический смысл временных срезов.

Использование относительно простых, но емких, четко сформулированных и легко воспринимаемых формулировок легенд как условия строгого структурирования специального содержания карты.

Как показывает опыт, в процессе проектирования карт рассматриваемого типа особенно ответственным является подготовительный этап, когда приходится решать двуединую «некартографическую» задачу: во-первых, тщательно изучить предмет картографирования, его экономические, технологические, экологические особенности, пространственную, организационную, производственную структуры, особенности развития; во-вторых, уяснить требования потребителя карты к ее типу, содержанию, оформлению.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ КАРТЫ

Общеэкономические карты – наиболее сложный класс социально-экономических карт, более других востребованный различного рода потребителями. Назначение региональных общеэкономических карт – дать интегральную (синтетическую) характеристику экономики региона, отразить и описать сложившиеся на картографируемой территории пространственные социально-экономические системы как совокупность основных отраслей хозяйства и социальной сферы [10]. Естественно, что это требует сведения

¹ Примером реализации этого принципа может служить Атлас ТЭК Хабаровского края, где краевой ТЭК рассматривается на фоне топливно-энергетического комплекса Дальнего Востока.

воедино разнокачественных элементов, которые описываются по «своим» методикам, зачастую с помощью трудносопоставимых показателей. Так что определение содержания общеэкономических карт связано с большой исследовательской работой по выявлению объективно существующих территориально-хозяйственных систем, разработке их классификации (типологии) и выбору адекватных способов картографирования.

В качестве методологической основы проектирования региональных общеэкономических карт в наших исследованиях была принята концепция синтетических общеэкономических карт, разработанная экономико-географами и картографами географического факультета МГУ и реализованная ими в процессе создания общеэкономических учебных карт для высшей школы [3, с. 14–20; 10]. В соответствии с этой концепцией основное содержание общеэкономической карты составляют три территориально-хозяйственные системы первого порядка: а) *локальные* – в виде экономических узлов, центров, пунктов; б) *пространственные* – в виде ареалов, отличающихся типом хозяйственного использования территории; в) *линейные* – в виде элементов транспортной инфраструктуры.

Задача заключалась в модификации и адаптации данной концепции, исходя из двух обстоятельств. Во-первых, специфика экономики дальневосточных (да и сибирских) регионов, для которых характерны крайне неравномерное размещение производства; наличие значительных пространств, слабо освоенных в хозяйственном отношении; преобладание в хозяйственном комплексе регионов горнодобывающей и лесозаготовительной промышленности со сложной пространственной структурой производства; широкое развитие оленеводства и охотничьего хозяйства; неразвитость транспортной инфраструктуры. Наконец, большие размеры территории регионов вызывают необходимость картографировать их в достаточно мелких масштабах, а значит осуществлять жесткую генерализацию содержания карт и использовать соответствующие этим масштабам способы картографирования и условные обозначения. Во-вторых, необходимо было учитывать реалии современного этапа социально-экономического развития страны и дальневосточных территорий. Речь идет о следующем:

- В большинстве секторов экономики значительно уменьшились объемы производства, вследствие чего разные населенные пункты (особенно небольшие) утратили градообразующие предприятия, а с ними и функции экономических центров.

- Произошла резкая децентрализация производства во многих отраслях экономики, особенно в золотодобывающей и лесной промышленности, в сельском хозяйстве. В настоящее время, напри-

мер, в золотодобывающей промышленности Хабаровского края работают более 20 недропользователей, в Амурской области – более 60, а в Магаданской – более 200.

- Большое развитие получил вахтовый способ освоения природных ресурсов. Например, новые предприятия золотодобывающей промышленности теперь повсеместно осваиваются с помощью вахт.

- В кризисном положении оказалось оленеводство, что привело к резкому сокращению используемых в хозяйственном обороте земель. За последние десять лет, например, поголовье оленей в Якутии сократилось в 3, в Чукотском автономном округе – в 4 раза.

- Усилилось внимание к экологическим проблемам, что привело к переводу значительных площадей в класс особо охраняемых территорий: в Республике Саха (Якутия), Хабаровском крае и Сахалинской области – 13–18%, в Приморье – до 30% площади.

Результаты адаптации и модификации концепции МГУ применительно к современной социально-экономической ситуации рассмотрим на примере общеэкономической карты Республики Бурятия масштаба 1:5 000 000, разработанной для атласа республики [1]¹. Это заключительная карта в ряду нескольких экспериментальных общеэкономических карт, выполненных в ИЭИ ДВО РАН за последнее десятилетие [5, с. 57–62; 9; 14; 15].

Специальное содержание рассматриваемой карты, как видно из легенды (*рис. 2*), подразделяется на три традиционных тематических блока: а) социально-экономические центры; б) типы хозяйственного использования территории; в) пути сообщения.

Экономические центры на рассматриваемой карте названы социально-экономическими, так как усилена их социальная характеристика. Все центры подразделены на карте в зависимости от величины и выполняемых производственных и социальных функций.

Обычно величина центров на общеэкономических картах измеряется по численности населения, поскольку численность населения по отдельным населенным пунктам учитывается государственной статистикой, а размещение хозяйственной и иной деятельности в общем случае тесно связано с расселением. Имеются исследования, подтверждающие высокую тесноту связи численности населения с ключевыми экономическими индикаторами: со стоимостью основных фондов, например, коэффициент корреляции составил 0,87, с величиной ВРП – 0,72, при исключении Москвы и Тюменской области – 0,93 и 0,88 [4, с. 5–25].

¹ В разработке и составлении карты кроме автора принимали участие Г.С. Вороная, А.В. Харченко и В.Д. Хижняк.

Наши исследования показали, однако, что такая зависимость прослеживается только для достаточно крупных населенных пунктов (центров), как правило, с людностью более 20–25 тыс. чел. Дело в том, что во многих более мелких населенных пунктах произошла деградация производства при относительно более низких темпах убыли населения (население «более инертно»). С другой стороны, достаточно крупные предприятия, использующие вахтовый метод, функционируют в мелких или «никаких» населенных пунктах (персонал этих предприятий проживает постоянно в базовых крупных населенных пунктах, где и фиксируется как постоянное население).

На карте Республики Бурятия использован упрощенный вариант оценки размеров социально-экономических центров. Выделены крупнейшие, крупные и прочие (две группы) центров без указания показателя, на основании которого эта группировка осуществлена. Дело в том, что кроме численности населения размер центра оценивался еще и по объему промышленного производства, выпускаемого в данном пункте. Так, к крупным центрам на карте отнесены пос. Иракинда, пос. Зун-Холба, пос. Саган-Нур, объем промышленного производства в которых 1,2–0,7 млрд руб., население же — максимум 4,4 тыс. чел., а в пос. Зун-Холба постоянного населения практически нет.

Тип центра устанавливался на основе обобщения информации о размещении в населенном пункте (вахтовом поселке) хозяйственных и социальных объектов, их отраслевой структуре и производственной специализации. Особо выделена группа населенных пунктов со слабо выраженными производственными функциями. Осуществлялось это экспертным путем, а результаты обобщения формулировались в виде текста, помещаемого в легенде. Одной из особенностей общеэкономических карт является то, что центр тяжести на них переносится с самих картографических обозначений (которые могут быть весьма простыми) на пояснения в легенде, где необходимо давать лаконичные, но исчерпывающие текстовые характеристики.

Учитывая особую роль в экономике Бурятии промышленного производства, в качестве дополнительной информации в большинстве центров выделяются отрасли промышленности, определяющие их производственную специализацию. Кроме того, на карте показаны наиболее значительные из мелких центров добычи полезных ископаемых.

Второй тематический блок содержания карты посвящен характеристике сложившихся типов хозяйственного использования территории. Это осуществляется путем выделения пространств,

различающихся преобладающим направлением землепользования. Причем землепользование понимается в данном случае в широком смысле — как всякое использование природных ресурсов и другие виды хозяйственной деятельности человека, связанные с земельными ресурсами [2, с. 27–34].

На общеэкономических картах регионов с более дифференцированным характером хозяйственного использования территории или более крупного масштаба рассматриваемый блок может быть существенно детализирован. Например, на общеэкономической карте Хабаровского края масштаба 1:1 250 000 выделены зоны интенсивного сельского хозяйства пригородного типа, молочного животноводства, производства сои, зерна, кормовых культур; охотничьего и лесного хозяйства с очагами земледелия и животноводства; оленеводства, охотничьего и лесного хозяйства с редкими очагами земледелия и животноводства [15].

И для этого блока содержания карты крайне важно правильно сформулировать текстовую часть легенды, которая несет основную смысловую нагрузку.

Третий блок содержания общеэкономической карты по существу отображает сложившуюся в регионе транспортную инфраструктуру. Для ее характеристики обычно используются информация и способы картографирования, традиционно применяемые для описания путей сообщения и отдельных транспортных объектов на картах транспорта.

Завершая рассмотрение региональных общеэкономических карт, отметим, что содержание такого рода карт может быть расширено путем отображения на них дробных экономических районов (ДЭР) — групп административных районов, отличающихся определенным экономико-географическим единством и общностью проблем социально-экономического развития. Это открывает возможность выявить особенности пространственной структуры региональной экономики в наиболее общей форме. Дробное экономическое районирование может иметь и прикладное значение, например, при изучении вопросов совершенствования административно-территориального деления.

Известны по крайней мере три способа отображения на общеэкономических картах дробного экономического районирования:

1. Показ границ ДЭР с краткой словесной их характеристикой в легенде карты;
2. Обозначение ДЭР фоновой окраской (что, естественно, затрудняет показ на карте типов хозяйственного использования территории);

3. Составление специальной картосхемы, которая может быть помещена на основной карте в виде карты-врезки, либо включена в пояснительный текст.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современные компьютерные программы и технологии создают поистине неограниченные возможности для использования картографических произведений в исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности. Для картографов важно совершенствовать научно-методические основы проектирования, составления и издания карт с учетом возможностей компьютерных технологий, в том числе и для преобразований содержащейся на картах информации для конкретных целей исследований или получения необходимых справок.

Что касается общеэкономических карт, то совершенствование их содержания и методов составления, связано в первую очередь с решением следующих задач:

- поиск оптимальных способов показа на картах размеров социально-экономических центров;
- более эффективное использование количественных параметров для определения специализации социально-экономических центров и типов хозяйственного использования территории;
- разработка приемов показа народнохозяйственного значения социально-экономических центров, их роли в территориальном разделении труда в рамках страны, федерального округа, региона;
- усиление социальной составляющей содержания карты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атлас Республики Бурятия. Приложение к научному отчету ИЭИ ДВО РАН «Основные направления экономического роста Республики Бурятия с позиций энергоэффективности на период 2004–2007 и на перспективу до 2010 г.». – Хабаровск, 2004.

2. *Бакланов П.Я., Ганзей С.С.* Приграничные и трансграничные территории как объект географических исследований // Изв. РАН. – Сер. геогр. – 2004. – № 4.

3. *Баюра В.Н., Евтеев О.А., Жуков В.Т., Никольский И.В.* О принципах создания общеэкономической карты СССР для высшей школы // Вестник МГУ. – География. 1988. – № 2.

4. *Безруков Л.А.* Транспортно-географическая континентальность России // Изв. РАН. – Сер. геогр. – 2004. – № 5.

5. Вишневский Д.С. Общеэкономическая карта Российского Дальнего Востока: содержание и методы составления // Вестн. ДВО РАН. — 1997. — № 5.

6. Вишневский Д.С., Гловацкая О.А. Картографическое обеспечение региональных целевых социально-экономических программ // Изв. РГО. — 2002. — Т. 134, вып. 4.

7. Вишневский Д.С., Харченко А.В. Комплексное картографирование природных ресурсов, населения и хозяйства субъекта Федерации: опыт конкретных исследований // Материалы XII Совещания географов Сибири и Дальнего Востока. — Владивосток, 2004.

8. Вишневский Д.С., Харченко А.В. Мелкомасштабные научно-справочные общеэкономические карты административно-территориальных образований областного ранга (Из опыта создания карт районов Дальнего Востока России) // Изв. РГО. — 1995. — Вып. 4.

9. Еврейская автономная область. Экономическая карта. М-б 1:500 000. — Хабаровск: ДВАГП, 2001.

10. Евтеев О.А. Проектирование и составление социально-экономических карт. — М.: Изд-во Моск. ун-на, 1999.

11. Лемешев М.Я., Панченко А.И. Комплексные программы в планировании народного хозяйства. — М.: Экономика, 1973.

12. Методические указания по картографированию регионального лесного комплекса / сост. А.С. Шейнгауз, В.А. Чельшев, Д.С. Вишневский, М.В. Гук. — Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1981.

13. Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 3. Топливо-энергетический комплекс. — Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1989.

14. Приморский край. Экономическая карта. — Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1992.

15. Хабаровский край. Экономическая карта. — Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1994.

ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКИЕ КАРТЫ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ ОСНОВА И СРЕДСТВО ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА¹

Изучение конкретного социально-экономического пространства, исследование присущих ему неравномерности и неоднородности, выявление различного рода территориальных структур, их динамики с целью определения условий для выработки управленческих решений — одна из актуальных задач экономической науки. Совершенствование пространственной структуры экономики того или иного территориального образования может эффективно осуществляться лишь с учетом специфики слагающих его первичных, как правило, неоднородных территориальных ячеек, взаимосвязей между ними и с природной средой. Для решения этой задачи одним из самых продуктивных методов является картографический метод исследования и его основной «инструмент» — географические карты как универсальные образно-знаковые модели пространства любого территориального охвата и содержания.

Карты могут успешно использоваться не только в качестве одного из слагаемых информационной базы при постановке и решении конкретных исследовательских и хозяйственно-управленческих задач, но и как удобное средство анализа сложившегося социально-экономического пространства и его динамики. Систематизируя и преобразуя самую разнообразную информацию, карты обеспечивают возможность ее конкретной оценки, «препарируя» эту информацию для соответствующего анализа и практического использования. Они помогают вскрыть прямые и косвенные пространственные связи и структуры, которые трудно или даже невозможно охватить иным образом, создавая к тому же удобный для визуального восприятия образ. Более того, целенаправленный анализ карты позволяет пользователю на основе

¹ Текст печатается по: *Общеэкономические карты как информационная основа и средство исследования социально-экономического пространства / Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк // Пространственная экономика. — 2009. — № 3. — С. 64–73.*

прошлого опыта и знаний извлекать из нее информацию сверх той, что была использована при создании карты (синергический эффект).

Карты целесообразно использовать на протяжении всего исследовательского процесса: при изучении сложившейся ситуации и постановке задачи (базовые карты), в ходе разработки гипотез (вариантные карты) и на заключительном этапе – при формулировании результатов исследования (карты-выводы). Следует подчеркнуть, что эффективность картографического метода исследования резко возрастает при многочисленности объектов изучения, их разнокачественности и необходимости одновременного обозрения и анализа, что особенно актуально и наиболее выпукло проявляется при необходимости комплексного, всестороннего изучения социально-экономического пространства. Здесь наиболее плодотворно использование особого класса картографических моделей – синтетических общеэкономических карт.

Общеэкономические карты – наиболее сложный вид экономических карт – описывают экономику территории в совокупности всех составляющих ее элементов. Они отличаются широким спектром использования. Можно выделить несколько наиболее характерных групп задач, решаемых с помощью общеэкономических карт, а именно: а) общая оценка социально-экономического потенциала региона либо отдельных его частей; б) анализ пространственной организации экономики изучаемой территории с целью выделения и изучения различных территориальных структур – ареалов, экономических ядер, линейных структур, а также определение «точек (полюсов) роста», установление «коридоров экономического развития» и других элементов пространственной динамики хозяйственного комплекса региона; в) выявление особенностей сложившегося размещения отдельных видов деятельности, относящихся как к материальному производству, так и к социальной инфраструктуре; г) установление характера и оценка экономической нагрузки на окружающую среду в процессе природопользования. Одни из таких задач могут решаться и решаются с помощью карты непосредственно, другие – косвенно, когда предоставленная картой информация «задает вопросы», подталкивая и направляя внимание пользователя на поиски нужного ответа.

В Институте экономических исследований ДВО РАН работы в области создания общеэкономических карт и совершенствования научно-методических подходов к их проектированию и составлению ведутся многие годы. За это время были созданы и опубликованы карты, различающиеся как по территориальному охвату, так и по масштабам [4; 7; 9; 10; 12; 14; 15 и др.]. В основу их про-

ектирования была положена концепция синтетической (типологической) общеэкономической карты, разработанная специалистами МГУ [2; 3 и др.]. Главные усилия при этом были направлены на более полную реализацию важнейшего принципа разработки синтетических карт – достижения системной характеристики социально-экономического пространства картографируемого территориального образования.

В настоящей работе предлагается один из вариантов мелкомасштабной научно-справочной общеэкономической карты синтетического типа, дающей интегральную, системную характеристику социально-экономического пространства, сложившегося в пределах одного из дальневосточных субъектов РФ – Амурской области. Изображение рассматриваемого ниже варианта карты представлено на рисунке 1 в несколько уменьшенном по сравнению с оригиналом виде.

Задача (и отсюда – назначение) данной карты – достаточно полно и наглядно представить социально-экономическое пространство области, в комплексе рассмотрев слагающие его основные виды территориальных хозяйственных структур – площадной (сочетание пространственных форм и видов хозяйственной деятельности, имеющих сплошное, очаговое либо дисперсное распространение), точечный (сочетание видов деятельности, отличающихся локальным, компактным характером распространения) и линейный (элементы транспортной инфраструктуры экономики области) и, что немаловажно, встроить эти структуры в систему природного (ландшафтного) зонирования территории. Как отмечает А.Г. Исаченко, в сравнении с общественными системами природные отличаются большей устойчивостью, и их пространственные рубежи характеризуются относительной стабильностью [5, с. 27].

Характерная особенность карты – отображение на ней в качестве оперативных площадных структур сформировавшихся ареалов (зон) с различными направлениями природопользования, понимаемого в трактовке А.С. Шейнгауза [11] и А.Г. Исаченко [5].

В основу их выделения были положены, с одной стороны, наличие на той или иной территории видов деятельности, характеризующихся площадной локализацией (сельское, лесное и охотничье хозяйство, лесозаготовительная и в определенной мере горнодобывающая промышленность), а с другой стороны – расположение этой территории в определенной ландшафтной зоне или подзоне. Обусловленные ландшафтным зонированием территории Амурской области [17] границы представляют собой устойчивые рубежи, что очень важно в части их объективности и возможности ис-

пользования при составлении будущих общеэкономических карт данной территории. К тому же концептуально такой подход более предпочтителен и гораздо ближе к трактовке сущности синтетических карт, нежели показ на картах общеэкономического содержания лишь площадей с различными «типами сельской местности» [6], типами хозяйственной освоенности территории [13; 16] либо сетки дробных экономических районов [8], поскольку позволяет дифференцировать территорию на ареально-синтетические структуры, различающиеся в части размещения и взаимодействия элементов природы, хозяйства и, в известной степени, социальной сферы.

В соответствии с изложенными критериями зонирования территории на карте Амурской области нашли отражение:

- ареалы с преобладанием охоты и оленеводства, сформировавшиеся на горно-таежных территориях (выделены с учетом границ землепользования соответствующих сельскохозяйственных предприятий [1]);

- зона, где в пределах средней и южной тайги получили преимущественное развитие лесозаготовки, лесоводство и охота, с очаговым распространением горнодобывающей (в основном золотодобывающей) промышленности и сельского хозяйства; поскольку добыча золота и лесозаготовки на данной территории распространены хотя и широко, но большей частью дисперсно и представлены, как правило, небольшими, подвижными в пространстве объектами, на карте фиксируются лишь организационно-хозяйственные центры таких предприятий;

- зона преимущественного развития лесоводства и охотничье-промыслового хозяйства в пределах хвойно-широколиственных лесов, с очаговым характером распространения сельскохозяйственного производства; наиболее ценные лесные массивы здесь уже в основном пройдены рубками;

- зона сплошного распространения агропромышленного производства в пределах лесостепи и частично – хвойно-широколиственных лесов (выделена тоже с учетом границ землепользования сельскохозяйственных предприятий).

В качестве точечных хозяйственных структур на карте показаны населенные пункты, как места компактного размещения достаточно значимых в экономике региона предприятий и учреждений материального производства и социальной сферы. Для обозначения этих микроструктур принят термин «социально-экономический центр» (СЭЦ).

Социально-экономические центры на карте различаются по их величине и выполняемым функциям.

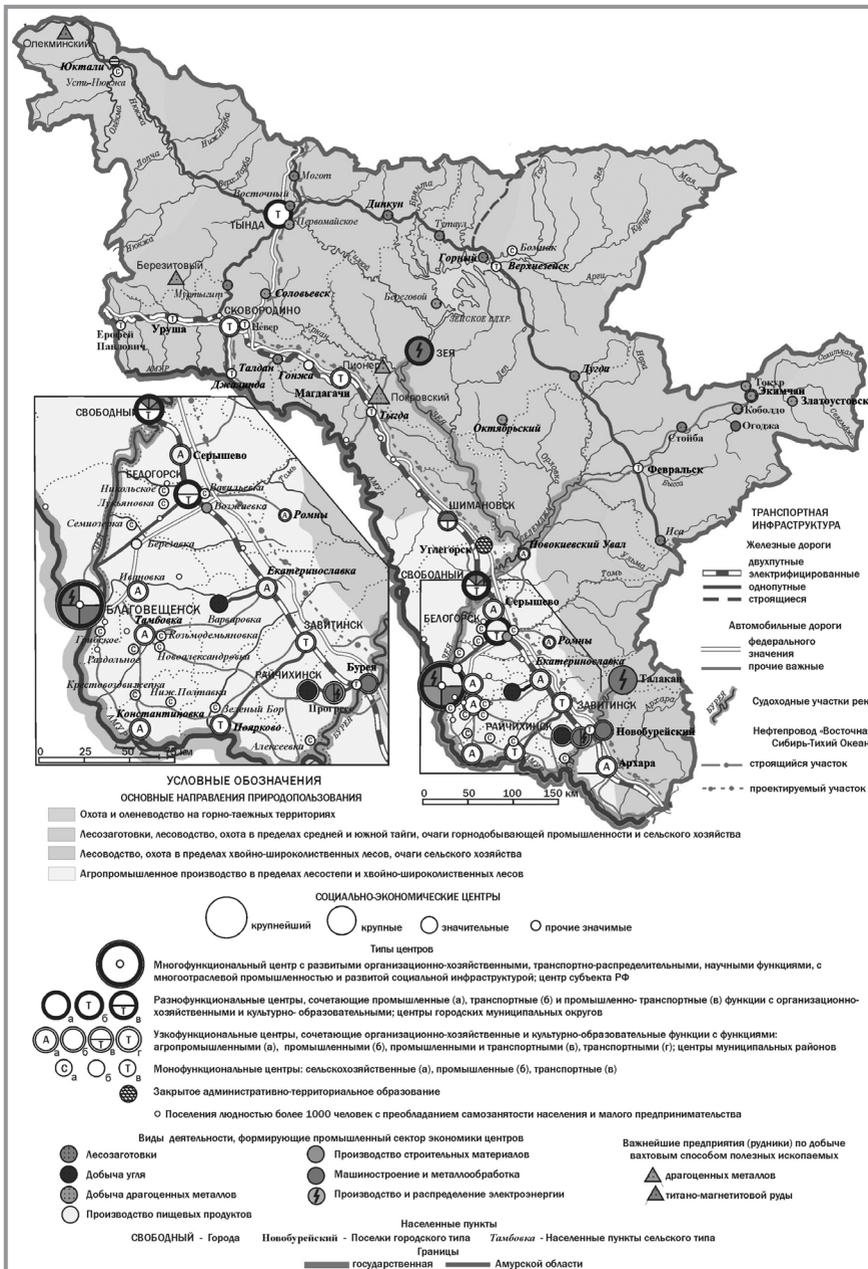


Рис. 1. Общеэкономическая карта Амурской области

Величина СЭЦ оценивалась в первом приближении по наиболее универсальному и доступному показателю — численности постоянного населения. Для показа на карте были отобраны все поселения с людностью более 1000 чел. При окончательной ранжировке центров по их крупности наряду с людностью учитывались такие экономические факторы, как наличие в СЭЦ крупных предприятий и организаций — «лидеров» в своих видах деятельности, трудоемкость производства, а также динамика социально-экономического потенциала. Так, был увеличен ранг СЭЦ Варваровка (здесь дислоцируется Ерковецкий разрез — наиболее перспективное предприятие угольной промышленности области), Талакан (Бурейская ГЭС), Углегорск (формирующийся космодром «Восточный»), Сквородино (развивающийся транспортный узел на стыке Транссиба и нефтепровода ВСТО).

Всего на карте показано 75 социально-экономических центров различной величины и типа.

Типология СЭЦ осуществлялась на основе анализа количества и характера выполняемых ими производственных и социальных функций. При этом, что важно, учитывалось и положение центров в системе административно-территориального деления и местного самоуправления, поскольку для каждого уровня территориального управления характерен свой «набор» организаций с присущими для них функциями, свое «социально-экономическое поле». Исходя из указанных критериев, на карте показано 6 типов и 10 подтипов центров, включая поселения людностью более 1000 чел., отличающиеся преобладанием самозанятости населения и малого предпринимательства, хотя такого рода поселения, получившие в последнее время широкое распространение, лишь условно можно рассматривать как СЭЦ.

Линейные хозяйственные структуры представлены на карте всеми видами транспортных коммуникаций — как действующих, так и создающихся на территории области, причем с максимальной для принятого масштаба детализацией. Это обусловлено не только тем, что транспортная инфраструктура — обязательная составная часть хозяйственного комплекса любой территории, но еще и особой ролью ее в экономике Амурской области: по доле в ВРП транспорт занимает здесь первое место и обладает хорошими возможностями для дальнейшего развития — сооружаются и проектируются магистральные трубопроводы, железнодорожная ветка к Эльгинскому каменноугольному месторождению в Якутии (см. *рис. 1*), а в перспективе получат «второе дыхание» БАМ.

Особо следует сказать, что экономическая карта в таком ее виде может с успехом использоваться и в качестве инструмента иссле-

дования динамики социально-экономического пространства. Однако, рассматривая карту в этом качестве, очевидно, следует иметь в виду, что социально-экономическое пространство — наиболее инерционно развивающаяся часть материальной среды с унаследованными особенностями развития, жесткими инфраструктурными и институциональными ограничениями, а следовательно, карта наиболее эффективна при изучении пространственной динамики экономики и изменении ее территориальной структуры только за достаточно длительный период. Немаловажной задачей здесь представляется обоснованный выбор рубежной даты, по отношению к которой намечено отслеживать изменения, увязка ее с целями исследования, пойдет ли речь о перспективе или ретроспективе. Так или иначе, это сопряжено с использованием банка данных, сформированного в процессе подготовки основной (базовой) карты, а также с составлением «дежурных карт», новых общеэкономических «карт-двойников» и разработкой на основе их сопоставления итоговой «карты-вывода» с соответствующей оценкой и воспроизведением произошедших за исследуемый период изменений.

Пример такой карты-вывода на территорию Амурской области приведен на рисунке 2. Она отражает изменения в размещении производительных сил региона за период с 1990 по 2007 г., т. е. с начала перехода к рыночной экономике до наступления экономического кризиса 2008 г. В основе карты лежит сопоставление содержания карты, представленной на рисунке 1 (ситуация к началу 2008 г.), и «виртуальной» карты, отражающей ситуацию в 1990 г. При этом была привлечена база данных, сформированная в процессе разработки этих карт. Она, в частности, послужила источником информации для нескольких рабочих (отраслевых) карт — динамики численности населения (в качестве «суррогата» обобщающего показателя, отражающего динамику социально-экономического развития) и динамики размеров посевных площадей и поголовья скота (в качестве основных показателей развития сельскохозяйственного производства).

Анализ статистической и картографической информации позволяет сделать общий вывод: различные сектора экономики области адаптировались к условиям перехода к рыночной экономике по-разному. Большинство отраслей промышленности и сельское хозяйство в целом не сумели должным образом преодолеть кризисное состояние, вследствие чего объемы производства здесь к 2008 г. не достигли уровня 1990 г. Позитивную динамику проявили только электроэнергетика, золотодобывающая промышленность (разработка рудных месторождений) и транспортное строительство.

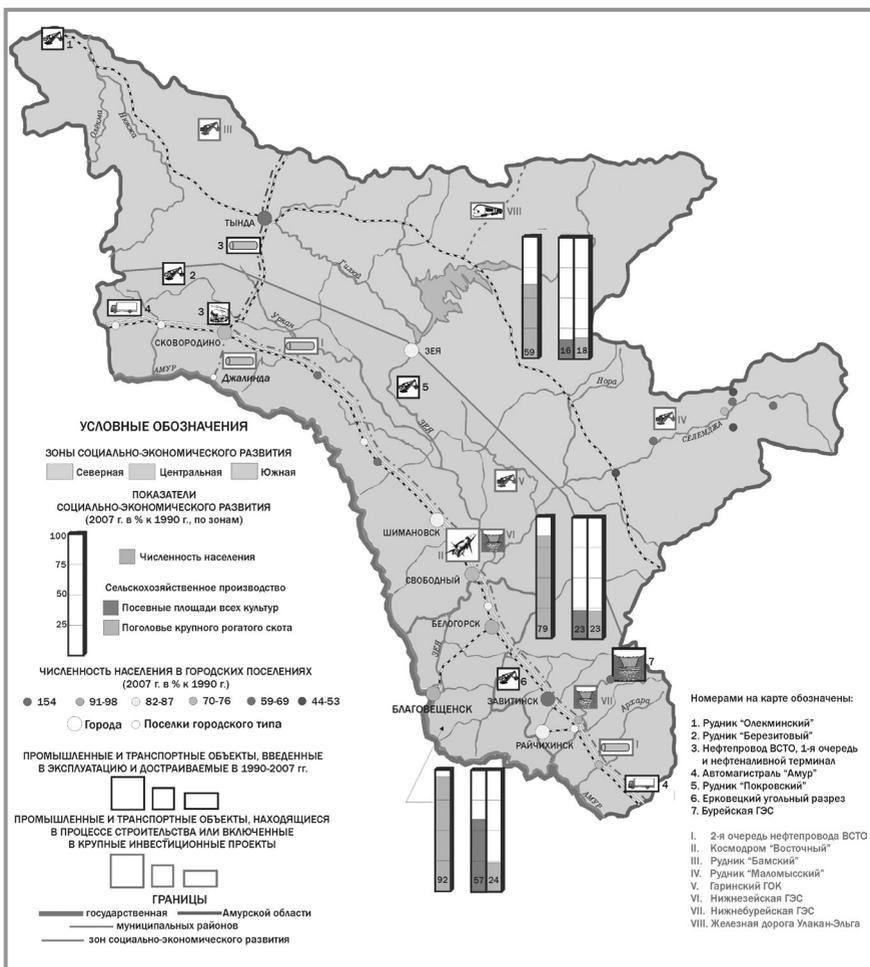


Рис. 2. Изменения в размещении производительных сил Амурской области. 1990–2007 гг.

Территориальная дифференциация темпов и направлений развития хозяйственного комплекса выразилась в формировании в пределах области трех зон (поясов) с существенными различиями в динамике численности населения и характере развития ключевых видов хозяйственной деятельности – Южной, Центральной и Северной (см. *рис. 2*).

Лучше других адаптировалась к новым условиям группа сопредельных муниципальных районов с двумя самыми крупными городами области – Благовещенском и Белогорском. Они и составили Южную зону. Эта часть Амурской области расположена в пределах Зейско-Буреинской равнины – наиболее благоприятной в почвенно-климатическом отношении части Приамурья. Она лучше других обеспечена транспортной инфраструктурой, имеет хорошие возможности для экономического сотрудничества с Китаем. За рассматриваемый период Южная зона «стянула» к себе значительную часть социально-экономического потенциала области: в 2007 г. здесь были сосредоточены почти половина населения Амурской области (в 1990 г. – 44%), более 75% посевных площадей (в 1990 г. – 55%), 59% поголовья крупного рогатого скота (в 1990 г. – 53%), в целом производилось 68% продукции сельской хозяйства области. Несколько изменились социально-экономические функции г. Благовещенска. Возросла его роль как организационно-хозяйственного центра, усилилось значение торгового и банковского капитала, в том числе и за счет перелива капитала из реального сектора. Однако объемы производства в большинстве отраслей промышленности снизились. Из структуры промышленности города выпали производство хлопчатобумажной пряжи, швейных и трикотажных изделий, спичек.

Как показывает карта, наиболее резко кризисные явления в экономике области в 1990–2007 гг. проявились в Северной зоне, охватывающей территорию, тяготеющую к БАМу. Здесь численность постоянного населения уменьшилась в 1,9 раза. Сказалось негативное влияние следующих факторов: резкое снижение производства в лесной промышленности – профилирующем виде деятельности во всех трех муниципальных районах зоны (объем вывозки древесины снизился более чем в 3 раза, обанкротилось единственное крупное деревообрабатывающее предприятие – завод древесно-стружечных плит в окрестностях г. Тынды); затухание «старых» предприятий по добыче россыпного золота (прииски Дамбуки, Октябрьский, Майский и др.); снижение объемов работ строительных организаций, дислоцированных в г. Тынде и в других пунктах на трассе БАМа. Ввод в действие Олекминского рудника по добыче титаномагнетитовой руды, освоение крупных месторождений драгоценных метал-

лов (Бамского, Маломырского), окончание строительства первой очереди нефтепровода ВСТО и железной дороги до Эльгинского угольного месторождения в Якутии, надо полагать, определит основные направления развития Северной зоны и изменения в пространственной структуре ее хозяйства.

Центральная зона наиболее контрастна по составляющим ее муниципальным образованиям, различающимся по специализации хозяйства, темпам и направлениям социально-экономического развития. Объединяющим фактором в этой зоне выступают Транссиб и федеральная автодорога «Амур», к которым тяготеют не только приграничная полоса вдоль Амура, но и южные части Тыгдинского и Зейского районов, а также запад Мазановского района. В рассматриваемый период здесь проявилось два противоположно направленных процесса.

Во-первых, произошло снижение производства в «традиционных» отраслях — лесной и угольной промышленности, машиностроении и промышленности строительных материалов, в сельском хозяйстве. Кроме того, в ходе реконструкции Транссиба были укрупнены и ликвидированы многие объекты линейного дорожно-го хозяйства, что сопровождалось сокращением персонала. В результате существенно снизился рейтинг и изменилась отраслевая структура таких центров, как г. Свободный (он утратил роль второго по численности населения и объему промышленного производства города области и почти лишился машиностроения), Райчихинский промышленный узел (из его структуры выпала легкая и стекольная промышленность, объем добычи угля снизился в 2,8 раза), города Шимановск и Завитинск.

Во-вторых, сооружались, главным образом в конце рассматриваемого периода, крупные промышленные и транспортные объекты — самая крупная на Дальнем Востоке Бурейская ГЭС, автомагистраль «Амур», первая очередь нефтепровода ВСТО и нефтеналивной терминал в г. Сковородино; были введены в эксплуатацию Ерковецкий угольный разрез, Покровский и Березитовый рудники. На очереди — реализация крупных инвестиционных проектов: строительство второй очереди нефтепровода ВСТО, освоение Гаринского железорудного месторождения, сооружение Нижнебурейской ГЭС и Нижнезейской ГЭС (см. *рис. 2*).

Таким образом, социально-экономическое развитие Амурской области в 1990—2007 гг. в условиях становления рыночных отношений и преодоления общей кризисной экономической ситуации отличалось существенной пространственной дифференциацией, что особенно четко выразилось в пределах трех широтных зон, различающихся как по масштабам и темпам протекания демографи-

ческих процессов, так и по особенностям восстановления и преобразования производственного потенциала. Общим процессом явилось «сжатие» экономического пространства. Это проявилось в концентрации демографического и производственного потенциала в пределах Южной зоны – наиболее экономически развитой части области. Одновременно резко снизилось экономическое значение Северной зоны, где негативные социально-экономические явления проявились особенно сильно, а демографические процессы приобрели черты депопуляции. В Центральной зоне на фоне снижения производства в промышленности и сельском хозяйстве при убыли населения осуществлялось новое промышленное и транспортное строительство. Эта тенденция просматривается и в обозримой перспективе, что позволяет выделить Центральную зону в качестве зоны опережающего экономического развития Приамурья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амурская область. Экономическая карта. М-б 1:1 250 000. – Хабаровск, 1968 (Фонды ИЭИ ДВО РАН).
2. *Баюра В.Н., Евтеев О.А., Жуков В.Т., Никольский И.В.* О принципах создания общеэкономической карты СССР для высшей школы // Вестн. МГУ. – География. – 1988. – № 2.
3. *Валев Э.Б., Жуков В.Т.* Принципы создания синтетических общеэкономических карт социалистических стран зарубежной Европы // Новые типы карт, методы их создания. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983.
4. Еврейская автономная область. Экономическая карта. М-б 1:500 000. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 2001.
5. *Исаченко А.Г.* Ландшафтные структуры Земли, расселение, природопользование. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2008.
6. Национальный атлас России. Т. 3. Население. Экономика. – М.: Роскартография, 2008.
7. Общеэкономическая карта Дальневосточного федерального округа. М-б 1:20 000 000 // Внешнеэкономическое сотрудничество Дальневосточного федерального округа: атлас. – Хабаровск: РИОТИП, 2006.
8. Общеэкономическая карта. М-б 1:5 000 000 // Атлас сельского хозяйства Якутской АССР. – М.: ГУГК, 1989.
9. Общеэкономическая карта Хабаровского края. М-б 1:2 000 000/1:8 000 000 // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 2. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 2003.
10. Приморский край. Экономическая карта. М-б 1:1 000 000. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 1992.
11. Природопользование Дальнего Востока России и Северо-Вос-

точной Азии: потенциал интеграции и устойчивого развития / под ред. А.С. Шейнгауза. – Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2005.

12. Хабаровский край. Общеэкономическая карта. М-б 1:2 500 000/1:10 000 000 // Районы Хабаровского края: атлас. – Хабаровск: Дальаэрогеодезия, 2003.

13. Хозяйственная освоенность и функциональные типы поселений. Карта. М-б 1:20 000 000 // Сибирь: Атлас Азиатской России. – Новосибирск; Москва: Феория, 2007.

14. Экономическая карта Дальневосточного федерального округа. М-б 1:15 000 000 // Население и трудовые ресурсы Дальневосточного федерального округа: атлас. Вып. 2. Трудовые ресурсы и их использование. – Хабаровск: РИОТИП, 2008.

15. Экономическая карта. М-б 1:7 000 000 // Хабаровский край: историко-географический атлас. – Хабаровск: Роскартография; Дальаэрогеодезия, 2008.

16. Экономические центры и освоенность территории. Карта. М-б 1:1 600 000 // Алтайский край: атлас. Т. 2. – Москва; Барнаул: ГУГК, 1980.

17. Южная часть Дальнего Востока / отв. ред. В.В. Никольская, А.С. Хоментовский. – М.: Наука, 1969.

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗОНИРОВАНИЕ КАК МЕТОД СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА: ДАЛЬНИЙ ВОСТОК РОССИИ¹

ВВЕДЕНИЕ

Исходная позиция авторов заключается в том, что макроэкономическое зонирование представляет собой не группировку территорий по макроэкономическим параметрам, а выделение внутренне однородных, но в то же время существенно отличных друг от друга территориальных образований (зон, возможно, и подзон) по условиям ведения экономической деятельности.

Конечно, существуют и другие определения зонирования и экономического зонирования, в частности. В статье приводится краткий обзор работ по этой проблеме. Но весьма важно определить позицию в области соотношения понятий «экономическое зонирование» и «экономическое районирования». Следует указать на один аспект, по которому проходит своего рода водораздел между этими понятиями. Зонирование всегда имеет дело с гомогенными пространственными образованиями, районирование, напротив, — с гетерогенными образованиями.

Под экономическим пространством авторы понимают систему полей (подпространств), обязанных своей структурой неравномерному распределению отдельных видов ресурсов, и может восприниматься как в форме структуры связей, присущих и отдельному агенту экономической деятельности, и экономической системе в целом².

При этом принципиальным является выделение двух свойств экономического пространства: неоднородность и иерархичность [35; 40].

Экономическое зонирование может быть использовано на разных иерархических уровнях экономического пространства: гло-

¹ Текст печатается по: Макроэкономическое зонирование как метод стратегического анализа: Дальний Восток России / Д.С. Вишнеvский, А.Н. Демьяненко // Пространственная экономика. — 2010. — № 4. — С. 6—31.

² Нетрудно заметить, что авторы отчасти адаптировали известное определение социального пространства, данное почти двадцать лет назад Пьером Бурдьё [7, с. 40—41].

бальном, национальном, региональном и, возможно, локальном. Оно применимо при анализе экономических пространственных образований, как обладающих системными свойствами (экономические районы), так таковыми и не обладающих (резервные территории и т. п.).

Особый случай – зонирование территориальных образований, выделенных на основании неэкономических критериев. Наиболее часто встречающийся в отечественных работах пример такого рода территориальных образований – административные районы: от муниципальных образований до федеральных округов.

В зависимости от целей исследования экономическое зонирование может принимать форму зонирования специального (частного) или интегрального. В первом случае выявляются и оцениваются условия под частную экономическую задачу (связанную с развитием отдельных отраслей, видов деятельности, реализацией тех или иных проектов и программ), во втором – объектом анализа является экономика региона в целом.

В дальнейшем, говоря об экономическом зонировании, мы имеем в виду интегральное макроэкономическое зонирование территориальных образований первого уровня членения (декомпозиции) национального экономического пространства – макрорегионов (мегарегионов) [20]. Здесь и далее авторы используют термин «макрорегионы» для обозначения территориальных образований (крупных экономических районов, федеральных округов), т. е. таксономических единиц первого уровня членения экономического пространства.

ОБЗОР ПРЕДШЕСТВУЮЩЕГО ОПЫТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЗОНИРОВАНИЯ

Один из первых опытов выделения широтных зон относится к первой половине XIX в.¹ Но первые систематические обобщения связаны с трудами совместной экспедиции Императорских Русского географического Общества и Вольного экономического общества².

¹ Обзор этих и других ранних опытов экономического районирования и зонирования территории Европейской России содержится в хорошо известной работе [24].

² Экспедиционные работы продолжались с 1867 по 1873 г., а обработка и издание материалов осуществлялись по 1876 г. Всего было опубликовано 4 тома Трудов экспедиции, включавших 13 выпусков. Подробная библиография Трудов экспедиции дана в работе [8]. Оценка Трудов экспедиции приведена в работе [32].

Эта экспедиция исследовала реакцию экономики Европейской России в разрезе восьми экономических мегарегионов на институциональные изменения, вызванные реформами Александра II.

В ходе работ экспедиции был если и не разработан детально, то весьма отчетливо обозначен исследовательский подход к изучению пространственной организации экономических районов (торговых бассейнов), предполагающих сочетание методов районирования и зонирования. Причем в зависимости от структуры экономики района и особенностей пространственной дифференциации природной среды этот подход видоизменялся.

П.П. Чубинский [55] в пределах Северного района выделял широтные зоны, отличавшиеся друг от друга прежде всего по природным условиям ведения хозяйства. В.П. Безобразов [2] делил Уральский район на «края», т. е. на экономические районы более низкого таксономического уровня, а уже в пределах районов выделял зоны, однородные в отношении факторов, определяющих эту однородность.

Работы экспедиции показали (на примере Европейской России), что совместное использование методов экономического зонирования и районирования может быть полезно при исследовании экономики, но при этом продемонстрировали отсутствие научно обоснованных критериев выделения экономических зон и районов различного масштаба и структуры.

Следующий шаг в развитии экономического зонирования связан с именем В.П. Безобразова, которому принадлежит первый в России опыт всестороннего исследования экономики Московской (Центральной) промышленной области [3–5], несомненно, подпадающей под категорию «экономический мегарегион».

Изучая экономику Нижегородской губернии, он разделяет ее на части, или полосы, отмечая при этом, что они «несколько не совпадают с разделением губернии на 11 уездов, в нее входящих» [4, с. 38]. Эти «полосы» выступают в качестве первого уровня членения территории региона и, пользуясь современным языком, представляют собой экономические зоны. «Районы», «местности» и «края» образуют второй уровень членения территории региона.

В.П. Безобразов предложил набор факторов, определяющих разнообразие экономической деятельности в различных частях региона: естественноисторические, экономические, диспозиционные (положенческие)¹, исторические, этнографические и рели-

¹ Эта группа факторов очень напоминает то, что впоследствии в отечественной географической литературе стали обозначать как экономико-географическое положение.

гиозные. Значимость этих факторов в ходе эволюции экономики региона меняется, как показано на материалах Московской области. Общая методика заключалась в том, что выявляются полосы, которые отличаются друг от друга совокупностью условий ведения экономической деятельности, а затем в пределах этих полос выявляются районы (местности, края), которые отличаются друг от друга структурой экономики.

В.П. Семенов-Тян-Шанский предложил набор факторов, определяющих распределение в географическом пространстве «торгово-промышленной жизни»: 1) рельеф и гидрографическая, 2) геологическое строение, 3) климат, почвы, растительный и животный мир и 4) степень «культурного развития местности» [52, с. 16].

В пределах Европейской России он выделил 12 торгово-промышленных зон¹. Восемь из них (Северная лесная, Северо-Западная земледельческая, Центральная хлеботорговая, Юго-Восточная скотоводческая и рыболовная, Предкавказская, Юго-Западная земледельческая и промышленная полоса, Полесская) были отнесены к числу зональных полос, а четыре (Московская промышленная, Уральская, Южная горнопромышленная и Привисленская) — к числу азональных полос.

Важно, что В.П. Семенов-Тян-Шанский выделял ландшафтные зоны (они же климатически-биогеографические), которые могут быть положены в основание для разделения экономики на макроэкономические зоны (торгово-промышленные полосы), а также показал, что экономические макрзоны не обязательно должны вписываться в систему ландшафтной зональности, но всегда неоднородны в экономическом отношении [47].

Затем в эволюции интегрального макроэкономического зонирования наступает пауза, затянувшаяся до начала — середины 80-х гг. прошлого века. В это время более широкое распространение получили частные виды экономического зонирования: агроклиматическое, строительное и т. п.² Особо следует отметить такое направление, как зонирование Севера³.

¹ Здесь необходимо пояснение: сто лет назад сельскохозяйственное производство тоже было отраслью промышленности, поэтому можно говорить о том, что полосы имели отношение не только к промышленности и торговле, но к экономике Европейской России в целом.

² Пожалуй, наиболее интересной из работ этого типа была монография «Естественно-историческое районирование СССР» [23], в которой была предпринята попытка районирования сельскохозяйственных ресурсов, причем верхний таксономический уровень составляли естественноисторические зоны, т. е. все те же ландшафтные зоны.

³ Знаковой работой этого направления является [48].

Новый импульс интегральное макроэкономическое зонирование получило в рамках разработки методологических основ экономического зонирования и методик выделения макроэкономических зон в пределах Сибири [6; 10; 11; 58].

Характерная особенность работ этого периода заключается в том, что зонирование рассматривалось как дополнение к сложившейся к тому времени системе крупных экономических районов. А.Г. Гранберг полагал, что «большое разнообразие природных, экономических, социальных условий на территории Сибири ограничивает сферу и продуктивные познавательные возможности макрорегионального подхода, вызывает необходимость внутреннего районирования Сибири» [11, с. 59].

При выделении трех широтных экономических зон (Дальний Север, Ближний Север, Юг) в пределах Сибири принимались во внимание следующие обстоятельства: «географическое положение; дифференциация природно-климатических условий для хозяйственной деятельности и жизни людей (...); транспортные связи (...); современная структура и тип хозяйственного развития, сочетающиеся с формами расселения (...); перспективы хозяйственного развития, требующие особых форм и методов территориальной организации производства и расселения» [12, с. 5–6].

Экономическое зонирование и экономическое районирование рассматривались как два взаимодополняющих подхода, при этом границы зон, особенно зоны Ближнего Севера, отличались динамизмом, что было обусловлено процессами хозяйственного освоения.

В отношении Дальнего Востока в разное время выделялись три широтные: Южная, Ближний и Дальний Север [21; 22], две (Северная и Южная), с подразделением на восемь подзон [45] и даже четыре (Южная, Ближний Север, Дальний Север и Тихоокеанская) [44; 54] широтные зоны.

В конечном итоге в результате исследований 1980-х гг. в практику предплановых исследований прочно вошло деление экономического пространства Азиатской России на три экономические зоны: Дальний Север, Ближний Север и Южная зона.

Вновь интерес к интегральному экономическому зонированию оживился в связи с массовой разработкой региональных стратегий в середине нулевых годов [33 и др.].

В ряде стратегий, в том числе разрабатываемых для федеральных округов, обнаруживается интерес к макроэкономическому зонированию, вводящему в процесс разработки региональных стратегий экономическое пространство.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ МАКРОЗОНИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Применительно к целям стратегического анализа в сфере управления региональным развитием на первый план выходят выявление и оценка свойств экономического пространства, в котором, собственно, и происходит реализация стратегий. При этом следует иметь в виду, что центральная идея рационального подхода к стратегическому анализу заключается в том, что мы можем систематически анализировать причины успеха или неудач экономики региона и использовать полученное в ходе анализа знание для формулирования соответствующих стратегий. Но при этом следует помнить, что «цель стратегического анализа состоит не в том, чтобы дать готовые ответы, а в том, чтобы облегчить понимание вопросов» [13, с. 44].

Весь ход эволюции экономического зонирования дает нам основание рассматривать его как один из методов стратегического анализа, позволяющего выявить и оценить пространственную неоднородность не только внешней по отношению к экономической системе региона среды, но и пространственную неоднородность самой экономической системы мегарегиона [35; 37].

Исходная теза проста: разнообразие условий ведения экономической деятельности, как природного, так и социального характера, становится фактором регионального развития только в том случае, если удается осуществить выбор экономической стратегии, адекватной этим условиям. Это находит выражение в формировании такой территориально-отраслевой структуры экономики и расселения населения, которые адекватны как целевым установкам региональной стратегии, так и потенциалу конкретного региона.

Разнообразие условий экономической деятельности определяется действием следующих групп факторов: внешних, формирующих контекст (внешнюю среду) развития региона, и внутренних, иначе структурных, непосредственно связанных с реализацией стратегии.

Основными компонентами внешней среды, формирующими контекст экономической стратегии (крупномасштабных целевых программ, национальных проектов и т. п.) Дальневосточного мегарегиона¹ являются: а) природная (физико-географическая) и б) социальная (в узкой трактовке термина) среды.

¹ К этому добавим: и любого другого сходного с Дальневосточным мегарегионом по структуре экономики и направленности ее развития.

Подробно вопросы классификации контекстных и структурных характеристик применительно к исследованию пространственных проявлений экономической деятельности были рассмотрены нами в ряде предшествующих публикаций [18; 20], поэтому здесь мы ограничимся лишь немногими пояснениями, которые необходимы в силу, как специфичности исследовательской задачи (макроэкономическое зонирование), так и специфичности объекта (Дальневосточный макрорегион).

Для описания природной среды нами были использованы следующие характеристики:

- схема природных (ландшафтных) зон;
- климатические характеристики;
- данные о структуре (в том числе и территориальной) и масштабных природно-ресурсного потенциала.

Социальная компонента внешней среды развития экономики Дальневосточного макрорегиона была описана с помощью групп показателей:

- демографические (численность населения, соотношение городского и сельского населения, плотность населения);
- расселенческие (характер систем расселения, наличие или отсутствие временных поселений);
- этнические (этнический состав населения, распределение ареалов компактного проживания отдельных этносов).

Внутренние или структурные факторы были описаны следующими показателями:

- территориально-отраслевая структура экономики;
- инфраструктурное обеспечение территории, прежде всего объектами транспортной и энергетической инфраструктуры;
- предложение мест для тех или иных видов экономической деятельности.

В конечном счете, все перечисленные выше характеристики, как структурные, так и контекстные, описывают состояние экономического пространства в разрезе макроэкономических зон.

Сам же процесс макроэкономического зонирования предполагает три этапа.

Содержанием **первого этапа** макроэкономического зонирования является оценка влияния природной (*физико-географической*) среды на неоднородность экономического пространства. С этой целью были использованы результаты физико-географического районирования, в частности, ландшафтные системы первого (высшего) уровня, поскольку они в самом общем виде синтезируют всю совокупность элементов природной среды, позволяя описать и оценить состояние природной среды в целом.

Именно физико-географические условия задают практически неизменяемые ограничения по минеральным ресурсам, биологическим ресурсам суши и моря; комфортности проживания населения; надежности функционирования транспортной и инженерной инфраструктуры.

Особый случай, требующий специального рассмотрения, — это степень агрессивности природной среды, как по отношению к экономике, так и по отношению к системам расселения, что оказывает непосредственное воздействие на качество жизни населения.

В этой связи возникает потребность выявления районов, в пределах которых риски возникновения чрезвычайных ситуаций превышают «нормальный» уровень. Это относится к районам с высокими уровнями сейсмической опасности, что, в свою очередь, предполагает не только формирование системы мер по предотвращению чрезвычайных ситуаций, но и разработку адекватных этим условиям технологий, обеспечивающих нормальное функционирование и производственных систем, и систем жизнеобеспечения населения, проживающего в этих районах.

Не меньшее значение при оценке агрессивности природной среды имеет и жесткость климата. Оставляя в стороне вопросы методики количественной оценки этого параметра природной среды, следует отметить, что жесткость климата на Дальнем Востоке далеко не всегда следует за низкими температурами самого холодного месяца.

Но жесткостью климата и сейсмичностью не исчерпываются параметры, описывающие агрессивность природной среды. К ним следует добавить вечную мерзлоту, наледи — в северных районах, которые самым существенным образом влияют на стоимость строительно-монтажных работ, а также на надежность функционирования объектов транспортной и инженерной инфраструктуры. В южных районах обычны наводнения, вызываемые летними муссонами, что самым негативным образом сказывается не только на состоянии объектов транспортной и инженерной инфраструктуры, но и создает дополнительные трудности в создании систем устойчивого сельскохозяйственного производства¹.

Как известно, пространственная дифференциация природной среды описывается либо через систему широтных зон, или через систему высотной поясности. В первом случае процессы формирования природных комплексов (ландшафтов) находятся под опре-

¹ Подробно вопрос о влиянии природных факторов на формирование чрезвычайных ситуаций на Дальнем Востоке и их влиянии на экономические процессы в регионе освещен в работах [14; 16].

деляющим действием закона широтной зональности, во втором — вертикальной поясности.

Так как к настоящему времени отсутствует общепринятая схема физико-географического районирования территории Дальнего Востока (более того, есть много неясного в выделении Дальнего Востока как природно-территориального комплекса), то в качестве отправной точки возьмем работу А.Г. Исаченко [27]¹.

Содержащуюся в этой работе схему ландшафтных макрорегионов можно интерпретировать следующим образом. Есть три широтных пояса:

- субарктический, включающий три ландшафтные зоны (тундра, лесотундра и лугово-лесная), отличающиеся экстремальными условиями проживания и ведения хозяйственной деятельности;
- пояс тайги (бореальный) с достаточно дискомфортными условиями природной среды;
- суббореальный пояс, где условия проживания и ведения хозяйственной деятельности в целом вполне комфортны².

Если рассматривать Дальневосточный макрорегион в секториальном плане, то в явном виде прослеживается неоднородность. С одной стороны, это «восточносибирские» сектора ландшафтных зон, которые можно отождествлять с Якутией, с другой — дальневосточные сектора ландшафтных зон, т. е. то, что в физико-географическом смысле и образуют собственно Дальний Восток.

Кроме того, на первом этапе макроэкономического зонирования была выполнена оценка влияния отдельных особо важных параметров природной среды, прежде всего степени комфортности природных условий для жизни населения. В частности, был использован показатель «продолжительность периода дискомфорта» (период с температурами ниже минус 5°С) наряду с традиционными климатическими параметрами (*табл., рис. 1*).

¹ Помимо упомянутых выше работ А.Г. Исаченко, нами при выявлении природного разнообразия были использованы также работы Б.П. Колесникова [29], А.С. Шейнгауза [31], посвященные природному районированию Дальнего Востока, и работе О.Р. Назаревского [42], содержащие количественные оценки влияния природных факторов на комфортность проживания населения.

² Рассуждения о том, насколько комфортны или, напротив, дискомфортны условия природной среды, уместны в отношении некоренного населения; для коренных жителей Севера условия Субарктики вполне комфортны. Более того, есть все основания полагать, что и для пришлого населения, скажем, во втором, а тем более в последующих поколениях, пороги дискомфорта существенно снижаются, и люди воспринимают эти условия как норму.

Таблица

Основные гидротермические характеристики экономических макрзон

Метеостанция	Н	T1	T2	At	ΣT_{10}	Tmin	BM	O
Крайний Север								
Жиганск	83	-40,5	15,8	56,3	1090	-64	71	377
Верхоянск	136	-48,6	15,2	63,8	1084	-68	67	184
Среднеколымск	23	-37,6	13,6	51,2	847	-60	78	250
Певек	5	-27,8	7,6	35,4		-47	48	332
Каменское	33	-23,0	13,1	36,1	839	-55	65	342
Анадырь	64	-21,9	10,4	32,3	393	-47	82	254
Дальний Север								
Якутск	99	-43,2	18,7	61,9	1565	-64	95	247
Канкунский	1218	-31,9	13,3	45,2	772	-56	61	664
Магадан	44	-21,0	12,6	33,6	783	-50	83	535
Ближний Север								
Петропавловск-Камчатский	32	-8,5	13,5	22,0	1062	-34,0	149	1617
Магдагачи	369	-26,9	19,0	45,9	1797	-49	100	485
Комсомольск	20	-25,6	19,9	45,5	2103	-50	137	577
Николаевск	46	-23,9	16,5	40,4	1541	-47	119	657
Поронайск	2	-17,7	15,8	33,5	1298	-42	129	889
Южная зона								
Благовещенск	130	-24,3	21,4	45,7	2332	-45	144	575
Бикин	70	-22,4	21,0	43,4	2504	-4	139	693
Владивосток	111	-14,4	20,0	34,4	2239	-31	188	813
Южно-Курильск	41	-6,7	16,6	23,3	1608	-23	161	1000

Примечание: Н – абсолютная высота, м; T1 – средняя температура воздуха самого холодного месяца; T2 – средняя температура воздуха самого теплого месяца; At – годовая амплитуда средних температур воздуха; ΣT_{10} – сумма температур за период со среднесуточными температурами выше 10°C; Tmin – абсолютный минимум температуры воздуха; BM – продолжительность безморозного периода, дни; O – среднегодовое количество осадков, мм.

Источник: [25].

Наконец, рассуждая о пространственной дифференциации физико-географического (или просто географического) пространства применительно к рассматриваемой территории, следует иметь в



Рис. 1. Населенные пункты размещения метеостанций

виду, что преобладающим типом ландшафтов в пределах упомянутых выше поясов и ландшафтных макрорегионов являются горные ландшафты. Это обстоятельство дополнительно «работает» на дифференциацию географического пространства.

Применительно к Дальнему Востоку вышесказанное можно интерпретировать следующим образом: система ландшафтных поясов и зон задает в целом границы четырех широтных экономических зон: Крайний Север, Дальний Север, Ближний Север и Юг, которые отличаются друг от друга характером воздействия природной среды на экономику и условия проживания населения.

Технически этот этап макроэкономического зонирования пред-

полагает сопряженный анализ ландшафтных и общеэкономических карт. В нашем случае это были уже упомянутые работы А.Г. Исаченко и ряда других исследователей, посвященные ландшафтному зонированию Дальнего Востока, и экономическая карта Дальневосточного федерального округа [9].

Важно отметить еще раз: ландшафтные пояса и зоны задают в целом границы экономических зон, но не тождественны им¹. Так, в частности, в пределах бореального ландшафтного пояса мы выделяем две экономические широтные зоны: Дальний Север и Ближний Север, граница между которыми в целом совпадает с границей между северной и южной тайгой.

Следующий шаг – это выделение в пределах Дальнего и Ближнего Севера двух секторов: Крайний Север Якутии и Крайний Север Дальнего Востока (Чукотский и Курило-Камчатский макрорегионы по А.Г. Исаченко); Ближний Север Якутии (или Южная Якутия) и Ближний Север Дальнего Востока. В конечном счете мы приходим к заключению, что Дальневосточный мегарегион с точки зрения физико-географических факторов крайне неоднороден, и эта неоднородность проявляется как в широтном измерении (широтные экономические зоны), так и в секториальном отношении: континентальная Якутия и приокеанический муссонный Дальний Восток.

Что следует из признания этого очевидного (но редко учитываемого) факта: территория Дальневосточного макрорегиона отличается крайней неоднородностью, а точнее, разнообразием природных ландшафтов? По мнению авторов, это означает, прежде всего, многообразие возможностей, которые в свою очередь могут служить источниками конкурентных преимуществ. Но при этом следует иметь в виду, что реализация этих возможностей не происходит автоматически, а предполагает, с одной стороны, создание региональных вариантов техники, а с другой – создание такой системы организации экономического пространства и расселения населения, которая, сохраняя ландшафтное разнообразие, обеспечивала бы комфортные условия проживания как пришлого, так и аборигенного населения.

Второй этап макроэкономического зонирования – оценка влияния параметров социальной среды (численность и плотность населения, его этнический состав и системы расселения) в разрезе ландшафтных зон (подзон и секторов), что позволяет выявить степень агрессивности внешней среды в отношении экономической деятельности и комфорта проживания населения.

¹ Впрочем, не тождественны они и границам «юридических» зон, получивших названия «районы Крайнего Севера» и «районы, приравненные к районам Крайнего Севера».

Если природные факторы, задающие неизменяемые ограничения (во всяком случае, в рамках прогнозных периодов, которыми оперируют в сфере регионального управления) условий экономической деятельности, статичны, то *социальные факторы* отличаются большим динамизмом. И именно здесь лежит причина, по которой границы макроэкономических зон подвержены изменениям. Необходимо отметить, что изменения эти, как правило, укладываются не только в рамки долгосрочных, но и среднесрочных программных действий.

Анализ демографической ситуации и эволюции систем расселения в своей основе имеет наиболее детально разработанную и вполне достоверную информационную базу, позволяющую осуществлять картографирование демографической ситуации и систем расселения с достаточно большой точностью. Последнее обстоятельство позволяет провести уточнение границ экономических макроэкономических зон, выделенных на предшествующем этапе, используя для этого карты атласа «Население и трудовые ресурсы Дальневосточного федерального округа» [43]. При этом особое внимание было уделено показателю «плотность населения» — одному из результирующих индикаторов освоенности территории.

Третий, или заключительный, этап макроэкономического зонирования — анализ структурных характеристик сложившейся территориально-отраслевой структуры экономики, а также обозримых перспектив (инвестиционных проектов, находящихся на стадии реализации) экономического развития. Именно на этом этапе происходит окончательное формирование границ макроэкономических зон и их картографическое отображение.

К этому следует добавить, что отображение макроэкономических зон, как и лежащих в их основе ландшафтных зон, — достаточно сложная задача. Это связано с тем, что и макроэкономические, и ландшафтные зоны представляют собой сложные, комплексные образования, которые невозможно размежевать, используя какой-либо один количественный или качественный критерий. К тому же границы и ландшафтных, и экономических зон имеют нечеткий характер. В нашем случае для «уточнения» границ макро-экономических зон и отображения их на карте была использована сетка низового административно-территориального деления. Только в случае, когда территории административных районов в природном или экономическом отношении оказывались существенно неоднородными, граница устанавливалась на основе более детального ландшафтного районирования. Это позволило использовать для характеристики макроэкономических зон не только качественные, но и количественные показатели, например, численность и плотность населения (*рис. 2*).

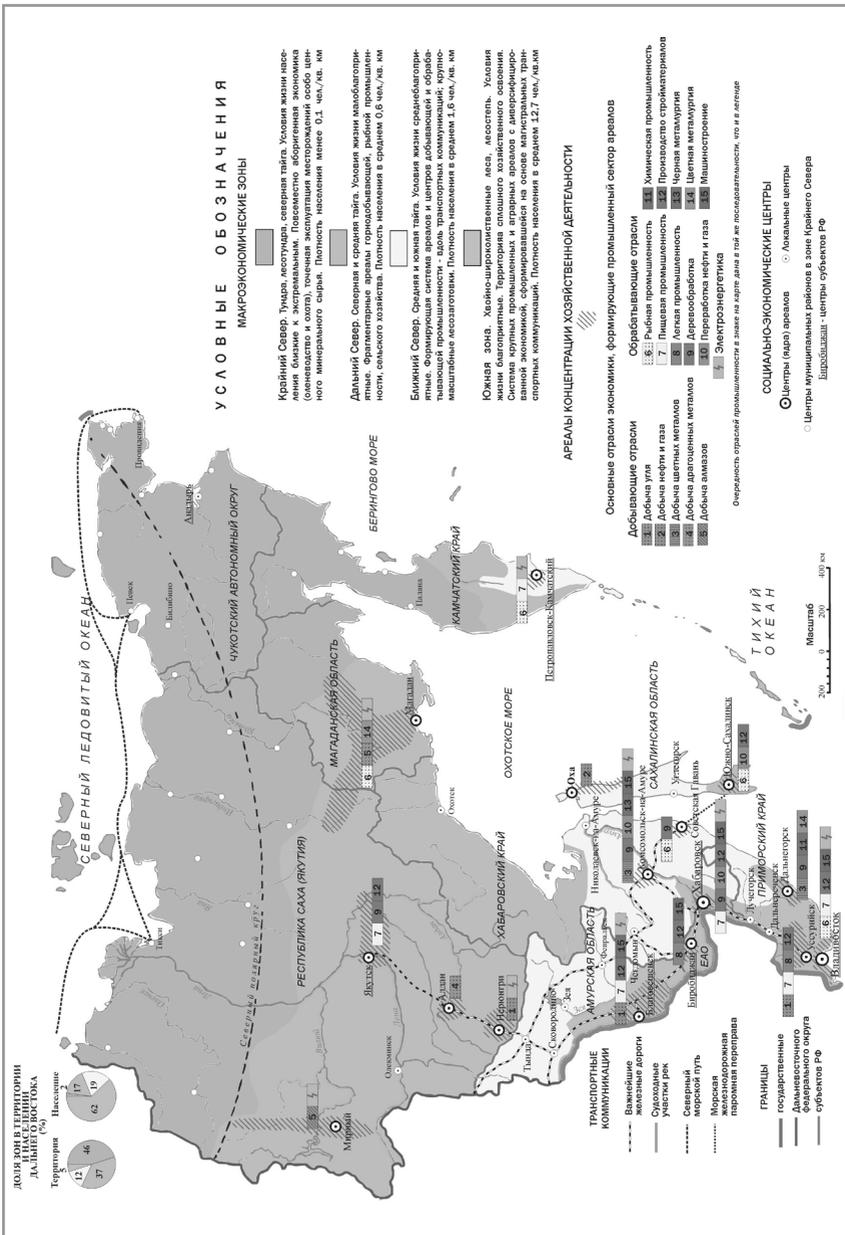


Рис. 2. Макроэкономические зоны Дальнего Востока

МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Предваряя рассмотрение выделенных выше макроэкономических зон, авторы считают необходимым кратко остановиться на специфике пространственной организации экономики Дальневосточного макрорегиона. Говоря о специфичности Дальневосточного макрорегиона, необходимо отметить, что этот аспект широко освещен в научной литературе¹, поэтому здесь можно ограничиться констатацией следующих положений, имеющих непосредственное отношение к теме данной работы.

Дальний Восток (несмотря на полуторавековую историю) все еще отличается крайне низким уровнем сформированности его территориально-отраслевой структуры, поэтому следует с осторожностью говорить об этом территориальном образовании как о территориальной экономической системе².

Для экономического пространства Дальневосточного мегарегиона характерна высокая степень фрагментации. Это находит отражение в относительно невысоком уровне взаимодействия элементов территориальной структуры экономики.

При этом масштабы экономики Дальневосточного макрорегиона все еще далеки от масштабов экономики других макрорегионов России. А это при нынешнем уровне открытости региона, как со стороны национальных, так и международных рынков, ведет к тому, что стратегические решения, имеющие непосредственное отношение к экономике региона, принимаются за его пределами: либо в рамках государственных корпораций, либо в рамках вертикально-интегрированных компаний национального или глобального уровня.

Вышеперечисленные особенности пространственной организации экономики дают основание предположить, что наряду со стратегией макрорегиона следует выделять конкурентные стратегии экономических районов. Но это, в свою очередь, потребует не только определения их границ (которые далеко не всегда совпадают с границами административных районов), но и конкурентных преимуществ этих районов. Первым шагом в этом направлении становится макроэкономическое зонирование.

¹ Среди работ только последних лет выделим [19; 34; 37; 39; 41].

² Возможно, следуя терминологии, предложенной В. Лексиним и А. Швецовым, целесообразно рассматривать Дальний Восток как «системно-конгломератную структуру» [30, с. 25–26].

Предлагаемый в статье вариант макроэкономического зонирования Дальневосточного макрорегиона рассматривается авторами как своеобразная модель, предназначенная для определения рамочных условий экономического развития этого региона.

Зона Крайнего Севера

Зона Крайнего Севера занимает более 45% территории Дальнего Востока¹. Особенности природной среды предопределили доминирование экономики традиционного типа, присущей коренным малочисленным народностям Севера: крупностадное оленеводство, охота, промысел морского зверя. Как «экзотические островки» для столь высоких широт, в Якутии в долинах среднего течения Яны, Колымы и Индигирки выделяются небольшие ареалы сельскохозяйственного производства, где оленеводство сочетается с разведением крупного рогатого скота и табунным коневодством.

Но если в пределах зоны рассматривать объемы произведенной продукции, то крайне незначительные по территории промышленные центры, связанные с разработкой особо ценных минерально-сырьевых ресурсов (рудного и россыпного золота, россыпных месторождений алмазов, платины), дадут нам неизмеримо большие объемы, нежели многочисленные хозяйства традиционного типа. Кроме того, в Корякском автономном округе получило развитие прибрежное рыболовство, а в Чукотском автономном округе в небольших объемах ведется добыча угля.

Тем не менее в самом общем виде можно констатировать, что зона Крайнего Севера — это территория тундры и лесотундры, при этом значительные площади горных тундр практически не заселены, т. е. это своего рода «резервные территории». Большая часть территории зоны отличается природными условиями, близкими к экстремальным, как для проживания «пришлого» населения, так и ведения экономической деятельности (*табл.*).

Зона Крайнего Севера заселена крайне слабо, плотность населения в размере муниципальных районов колеблется в интервале от 0,01 до 0,08 чел./км². Доля численности населения зоны Крайнего Севера в общей численности населения Дальневосточного макрорегиона немногим более 2%. В пределах рассматриваемой зоны находятся основные ареалы компактного проживания коренных малочисленных народов Севера — чукчей, коряков, эскимосов и др. Однако они нигде не являются доминирующим этносом. Так,

¹ В административном отношении это заполярные районы Республики Саха (Якутия), север Магаданской области, Чукотский и Корякский автономные округа.

в Корякском автономном округе эти народы в общей численности населения составляют около 20%, в Чукотском — 13%, в отдельных муниципальных образованиях Республики Саха (Якутия) — до 20%.

Несущими элементами системы расселения являются районные центры, расположенные или на морском побережье, или на судоходных реках, с людностью от 1,5 до 3,3 тыс. человек. Все они выполняют транспортно-распределительные и организационно-хозяйственные функции, как правило, не выходящие за пределы своих районов. Исключение — г. Анадырь (11,8 тыс. человек), выполняющий те же функции, что и центры муниципальных районов, но в несколько больших размерах, уже в силу того, что он является столицей субъекта РФ.

Система расселения в зоне Крайнего Севера за последние 25–30 лет существенно трансформировалась, что связано с истощением легкодоступного россыпного золота и изменением мировой конъюнктуры на ряд цветных металлов, которые привели к закрытию многих предприятий и постепенному упразднению населенных пунктов. Так, с 1981 по 2009 г. число только поселков городского типа в Чукотском автономном округе сократилось с 18 до 5, а в Усть-Янском районе Республики Саха (Якутия) с 7 до 3. Вновь создаваемые горнодобывающие предприятия ориентируются на временные вахтовые поселения.

В пределах экономической зоны Крайнего Севера господствуют территориальные структуры доаграрного типа¹, с редкими вкраплениями промышленных, транспортных и сервисных центров. Первые приурочены к месторождениям особо ценных минерально-сырьевых ресурсов, вторые — к трассе Северного морского пути, третьи своим происхождением обязаны потребностям аборигенного населения в услугах социально-экономического характера.

Природные условия и тип экономической деятельности предопределили и характер развития транспортной и энергетической

¹ Отметим, что кочевой характер традиционного хозяйства в данных природных условиях вовсе не означает, что мы имеем дело с чем-то экономически нецелесообразным. Архаика вовсе не синоним экономической неэффективности. В условиях Субарктики, «где среда постоянно преобразуется крайними перепадами погоды, отказ от постоянных сооружений — проявление мудрости. Подчинение природным крайностям — разумное решение». Что же касается крупностадного оленеводства, то «большие стада северных оленей — признак исключительно тундры, где это животное необходимо для жизни». И еще одно замечание: «Ритм жизни северных пастухов никогда не меняется» [53, с. 69–70].

инфраструктуры: она имеет дисперсный и в то же время сезонный характер. Как следствие, экономическое пространство на рассматриваемой территории характеризуется не только крайней разреженностью (предложение мест под объекты экономики индустриального, аграрного и сервисного типа, крайне ограничено), но и имеет явно выраженную сезонную динамику. Последнее справедливо не только в отношении процессов, протекающих в пределах рассматриваемой зоны, но и во взаимодействии ее с другими территориальными структурами Дальнего Востока и национальной экономики в целом.

Ближайшие перспективы развития экономики в зоне Крайнего Севера связаны с освоением новых месторождений особо ценного минерального сырья предприятиями с различными объемами производства и сроками деятельности, но, бесспорно, недолговечными. Скорее всего, они будут осуществлять свою деятельность на базе вахтовых поселений. Следует ожидать негативного воздействия их деятельности на состояние крайне хрупких в высоких широтах природных комплексов, даже при использовании передовых природоохранных технологий.

К числу приоритетов экономического развития зоны Крайнего Севера на обозримую перспективу следует отнести всемерное укрепление и рационализацию традиционной (аборигенной) экономики; развитие производственной инфраструктуры, в первую очередь морского и воздушного транспорта, а также усиление деятельности по защите природной среды.

Зона Дальнего Севера

Зона Дальнего Севера занимает 37% территории Дальнего Востока¹. В природном отношении это в первую очередь северная тайга, которую на п-ове Камчатка замещают лугово-лесные природно-территориальные комплексы, а в Центральной Якутии – «северные прерии». Системой горных хребтов субмеридионального простирания территория зоны разделяется на две неравные части – большую, относящуюся к Восточно-Сибирскому меридиональному ландшафтному сектору, и меньшую, тяготеющую к Тихому океану – Дальневосточный меридиональный ландшафтный сектор.

Природные условия этих частей Дальнего Севера значительно контрастнее, чем на Крайнем Севере. Здесь широтная зональность

¹ В административном отношении зона включает центральную и южную части Республики Саха (Якутия), большую часть Магаданской области, охотоморские районы Хабаровского края и юго-западные районы Камчатского края.

сильно деформирована горным рельефом, причем низменности занимают сравнительно небольшие площади и фрагментарны.

Все это обуславливает значительное разнообразие ландшафтов, их мозаичность и, как следствие, существенные различия условий жизни и хозяйственной деятельности человека.

Природные условия жизни населения малоблагоприятные. Плотность населения в среднем по экономической зоне около 1,0 чел./км², отличается большой неравномерностью – в пределах ареалов концентрации экономической деятельности она возрастает почти на порядок.

Структура экономики зоны Дальнего Севера отличается большим разнообразием, чем в зоне Крайнего Севера: наряду с традиционной экономикой коренных народностей Севера (охота, рыболовство, заготовка таежных дикоросов)¹ в ней представлены производства по добыче и первичной переработке биологических ресурсов и минерального сырья, а также ряд отраслей сельской (аграрной) экономики.

Удельный вес «резервных территорий» в зоне Дальнего Севера не меньше, чем в зоне Крайнего Севера. Территориальные структуры доаграрного типа остаются доминирующими. Это зона очагового хозяйственного освоения, причем преимущественно индустриального.

При этом очаги хозяйственного освоения или ареалы концентрации экономической деятельности не только отличаются друг от друга масштабами (или размером), имеют в своей основе различные типы освоения, но и находятся на разных стадиях жизненного цикла.

С одной стороны, это ареалы концентрации экономической деятельности, явно превосходящие все остальные – Якутский (треть всего населения республики) и Магаданский (более двух третей населения области) – с высоким удельным весом сервисной экономики², а с другой – узкоспециализированные промышленные центры по добыче минерального сырья.

И если первые имеют все основания для дальнейшего развития, то вторые, как правило, имеют весьма короткий во времени жизненный цикл, длительность которого определяется запасами того или иного вида минерального сырья³. Наконец, в пределах зоны

¹ Специфика «таежного природопользования» коренных народностей Севера представлена в работе [51].

² Что еще не дает основания относить такого рода экономические структуры к постиндустриальным, хотя бы уже в силу того, что «сервис» в данном случае это «простые» виды услуг: розничная торговля, общественное питание и т. п.

³ Впрочем, здесь нужна поправка: прогресс в горном деле, продляет

Дальнего Севера помимо территориальных структур доаграрного и индустриального типа в Центральной Якутии сформировался специфический район аграрного типа.

Характерная особенность экономического пространства в пределах зоны Дальнего Севера – фрагментарность, которая проявляется в том, что даже наиболее крупные ареалы концентрации экономической деятельности практически не связаны друг с другом; они в большей степени взаимодействуют с территориальными экономическими образованиями Ближнего Севера и Южной зоны, чем друг с другом.

Предложение мест в пределах зоны Дальнего Севера намного больше и разнообразнее, чем в зоне Крайнего Севера, но и здесь преодоление природно-ресурсной детерминации в развитии экономики сопряжено со значительными (сверхнормативными) затратами финансовых, материальных и людских ресурсов, а также, что не менее важно, времени. Поэтому конкурентные преимущества мест, имеющих непосредственное отношение к разработке минерально-сырьевых ресурсов, связаны с редкостью этих ресурсов на национальном и глобальном рынках. В то же время в пределах сложившихся к настоящему времени крупных очагов хозяйственной деятельности происходит формирование сетей локальных рынков, причиной возникновения которых является спрос на продукты и услуги со стороны населения, бизнеса и государства.

В обозримой перспективе вряд ли следует ждать радикальных изменений в территориально-отраслевой структуре экономики и в системах расселения населения в зоне Дальнего Севера. По-прежнему будет велика роль Якутска и Магадана как организационных, культурно-образовательных и транспортно-логистических центров этой зоны. Получат дальнейшее развитие уже сложившиеся ареалы концентрации экономической деятельности.

Зона Ближнего Севера

Зона Ближнего Севера – своеобразное буферное территориальное образование между Севером и Югом Дальневосточного макрорегиона, как в природном, так и в социально-экономическом отношении¹, занимает 12,5% территории. В природном отношении

жизнь такого рода экономических образований, но вряд ли в обозримой перспективе достижения в области науки и техники, позволят преодолеть природно-ресурсную детерминацию в их развитии.

¹ В административном отношении зона включает северные районы Амурской области, нижнеамурские и центральные районы Хабаровского

это средняя и южная тайга. Природные условия жизни населения и ведения экономической деятельности вполне благоприятны. Здесь проживает почти 20% населения Дальневосточного макрорегиона, средняя плотность населения составляет 1,6 чел./км².

В структуре экономики преобладают добыча и первичная переработка минерально-сырьевых (топливно-энергетических в первую очередь), биологических ресурсов моря и лесных ресурсов, в то же время высок удельный вес отраслей обрабатывающей промышленности и транспорта. Ближний Север – крупнейший в регионе производитель продукции лесного комплекса, а также драгоценных и некоторых цветных металлов, рыбной продукции, а в последние годы благодаря реализации шельфовых проектов Сахалин вышел и в число значимых нефтегазовых центров экспортной ориентации.

В отличие от зон Крайнего и Дальнего Севера «резервных территорий» здесь практически нет; территории, в пределах которых определяющее значение имеет традиционное хозяйство коренных жителей, относительно невелики по размерам. Доминирующее положение в территориальной организации экономики занимают территориальные структуры (промышленные районы, узлы и центры) индустриального типа, различного масштаба, находящиеся на различных фазах жизненного цикла. Это промышленный узел, сформировавшийся в пределах городской агломерации Комсомольск – Амурск – Солнечный; транспортно-промышленные Ванино – Советско-Гаванский и Петропавловск-Камчатский узлы, сложившиеся в пределах соответствующих городских агломераций, а также Северо-Сахалинский нефтегазовый и Южно-Якутский топливно-энергетический индустриальные районы.

В отраслевой структуре экономики зоны Ближнего Севера высок удельный вес обрабатывающих отраслей, более того в промышленном комплексе Комсомольск – Амурск – Солнечный обрабатывающие отрасли доминируют. Это обусловлено относительно высоким уровнем развития транспортной и энергетической инфраструктуры. Если в пределах зоны Дальнего Севера определяющей формой организации энергетического хозяйства выступают автономные энергетические районы (а на большей части территории – автономные источники энергоснабжения), то зона Ближнего Севера, за исключением Нижнего Амура и Северного Сахалина, обслуживается Объединенной энергосистемой Востока.

Другая особенность зоны Ближнего Севера как территориаль-

края, северо-восток Приморского края, северную и среднюю части о-ва Сахалин, юго-восток п-ова Камчатка.

ного экономического образования заключается в том, что в отличие от зон Крайнего и Дальнего Севера здесь сформировалась транспортная система круглогодичного действия. При этом большая часть, если не в территориальном, то в экономическом и расселенческом отношениях, тяготеет к БАМу – восточному крылу Северо-российской Евразийской магистрали. Однако отдельные очаги концентрации экономической деятельности перемежаются территориями с относительно невысоким уровнем хозяйственного освоения (лесопромышленного в первую очередь).

Наконец, есть еще одно принципиальное отличие зоны Ближнего Севера от рассмотренных выше экономических зон: освоение природно-ресурсного потенциала и в настоящее время, и в обозримой перспективе опирается на постоянные поселения.

В конечном счете сформированная к настоящему времени магистральная транспортная и энергетическая инфраструктура в сочетании с групповыми формами постоянных поселений создает достаточно разнообразное предложение мест. При этом конкурентоспособность мест обусловлена не только относительной редкостью (но не уникальностью) минерально-сырьевых, лесных и иных природных ресурсов, но и причинами экономического характера.

Обозримые перспективы в развитии экономики Ближнего Севера связаны в большей степени с модернизацией существующих промышленных узлов и центров, чем с появлением новых.

Южная зона

Южная зона – это зона сплошного экономического освоения; располагается в зонах хвойно-широколиственных лесов и лесостепи, отличается от других экономических зон Дальневосточного макрорегиона наименьшим уровнем агрессивности природной среды в отношении экономической деятельности и систем расселения, что находит свое отражение в плотности экономического пространства. Плотность населения здесь на порядок выше, чем аналогичный показатель для северных зон, и составляет в среднем 12,7 чел./км². Зона занимает около 5% территории, в ее пределах проживает более 60% населения Дальнего Востока.

Экономика Южной зоны отличается от других зон не только большими масштабами, но и разнообразием: значимое место в ней наряду с отраслями обрабатывающей промышленности занимают сельское хозяйство и ряд отраслей сервисной экономики, а географическое положение предопределило развитие транспортно-логистического комплекса. Наконец, природно-ресурсный потенциал Южной зоны достаточен для ведения лесозаготовок, рыболовства, добычи и обогащения отдельных видов минерального сырья.

В то же время именно в этой зоне природные ландшафты испытывают наибольшие антропогенные нагрузки, что сопровождается и общим ухудшением качества природной среды, как среды обитания человека, так и истощением целого ряда ресурсов, рекреационных, а также биологических ресурсов суши и моря в первую очередь. Поэтому в рамках экологической политики уже в настоящее время целесообразно предусмотреть действия по рекультивации природных ландшафтов и экологическому зонированию территории Южной зоны с целью выделения территорий с предельно допустимыми величинами антропогенной нагрузки.

Отличительная черта Южной зоны – достаточно зрелая система городских центров, которые объединены полимагистральным инфраструктурным коридором Владивосток – Хабаровск – Благовещенск с выходами на рынки сопредельных стран.

Несомненно, этот коридор, в пределах которого находятся практически все большие и крупные городские поселения Южной зоны (исключение Южно-Сахалинск), можно рассматривать как системообразующий элемент территориальной организации экономики всего Дальнего Востока. Вслед за П.А. Минакиром [36; 37] будем называть этот элемент территориальной организации экономики промышленно-сервисной дугой, отметив к тому же, что эта структура вполне рабочая: она действительно опирается на мощные (во всяком случае, по меркам Дальнего Востока) промышленно-логистические и сервисные узлы: Благовещенска, Хабаровска и агломерацию южного Приморья.

При условии создания надлежащей институциональной среды может появиться реальная возможность того, что эта дуга будет работать как «своеобразный фильтр, который будет поставлен на пути транспортных и энергетических потоков. Этот фильтр будет преобразовывать часть экспортных потоков в продукцию и услуги... Тогда удастся использовать общую идею формирования транспортно-энергетической инфраструктуры международного сотрудничества для увеличения фонда накопления в самом регионе» [37, с. 663].

Для реализации в полном объеме концепции промышленно-сервисных дуг потребуется формирование достаточно емких региональных рынков на продукцию отраслей, которые должны использовать преимущества своего положения на потоках товаров, идущих на экспорт, или же быть готовыми к конкуренции на рынках товаров, полученных при переработке сырья, в сопредельных странах.

Формирование емкого регионального рынка требует активной демографической политики, направленной, с одной стороны, на предотвращение исхода населения из пределов Дальнего Востока

в целом, и особенно Южной зоны, с другой стороны — на привлечение и последующую адаптацию населения из других регионов России. Но при этом трудно ожидать, что можно резко ускорить приток даже в Южную зону желательных социальных и профессиональных групп населения до необходимых размеров, хотя бы по той простой причине, что обустройство их потребует не только значительных средств (нужно создать условия жизни более комфортные, чем в районах выхода), но и времени.

Следует отметить, что Южная зона обладает необходимым минимумом научно-технического потенциала. Эффективное использование этого потенциала, что возможно только при создании соответствующих институциональных условий и инфраструктурного обеспечения научной деятельности, дает основание для производства продукции, конкурентоспособной на рынках сопредельных стран¹.

Разнообразие условий в пределах Южной зоны — отличительная черта пространственной организации экономики зоны — сопровождается многообразием предложения мест для различных типов экономической деятельности — от традиционного хозяйства народностей Приамурья до постиндустриальных.

Если к этому добавить, что многообразие предложения мест влечет за собой многообразие источников конкурентных преимуществ, а уровень зрелости территориальной организации экономики достаточно высок, то в пределах Южной зоны уже в настоящее время для выявления и оценки разнообразия следует использовать методы экономического районирования.

Впрочем, здесь следует иметь в виду два обстоятельства.

Первое — потребность в экономическом интегральном районировании существует не только для Южной, но и для всех остальных макроэкономических зон Дальневосточного макрорегиона. Другое дело, что процессы районообразования имеют в разных зонах различный уровень зрелости. Поэтому маловероятно выделение в пределах даже Южной зоны экономических районов мезоуровня, охватывающих всю территорию зоны. И это несмотря на то, что процесс районообразования был запущен лет сто назад, когда сформировалась система экономических центров, которые потен-

¹ В свою очередь возможности конкуренции продукции дальневосточных фирм, действующих в традиционных отраслях на тех же географических рынках, весьма ограничены. В том же Китае цена рабочей силы намного ниже, чем на российском Дальнем Востоке, а сложившиеся вертикально-интегрированные компании Республики Корея, действующие в традиционных отраслях машиностроения, превосходят аналогичные дальневосточные компании в технологическом и в организационном отношениях.

циально могли стать центрами (ядрами) экономических районов мезоуровня¹.

К этому можно добавить лишь то, что к настоящему времени имеется немало работ, авторы которых предлагают те или иные сетки районов как Дальнего Востока в целом, так и отдельных субъектов РФ². Но в то же время практически нет работ, посвященных районообразованию, современному этапу развития экономики Дальневосточного макрорегиона.

Второе – состояние информационной базы экономического районирования. К сожалению, оно оставляет желать лучшего. Общеэкономических карт, отражающих современное состояние экономики отдельных территориальных образований, практически нет. Немногим лучше и состояние физико-географического районирования. Поэтому вовсе не случайно, что анализ пространственных аспектов экономической деятельности в ее «естественных границах» все еще подменяется анализом статистических агрегатов, описывающих экономику субъектов РФ или муниципальных образований.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Макроэкономическое зонирование – один из методов (относительно простых, но достаточно эффективных) стратегического анализа, позволяющих выявить и оценить пространственную дифференциацию не только внешней по отношению к экономической системе мегарегиона среды, но и пространственную структуру самой экономической системы мегарегиона.

Система зон в целом и каждая из них в отдельности представляют собой рабочие модели исследования взаимодействия природных и экономических пространственных систем, они своего рода «квазиинтегральные» системы, как их обозначает А.Г. Исаченко [27].

Авторы идут вслед за В.П. Семеновым-Тян-Шанским, В.П. Бездобровым, В.Б. Сочавой, А.Г. Исаченко и целым рядом их последователей, которые анализируют экономические процессы и структуры не наряду с природными, а помещая их последовательно в естественноисторический, а затем и в социальный контекст. В предельно четкой форме это положение было сформулировано академиком В.Б. Сочавой: «Раздельная трактовка природных

¹ Начальные этапы районообразования на юге Дальнего Востока рассмотрены в работах [15; 17].

² Помимо уже упоминавшейся сетки экономических районов, приведенной в работе [44], это работа [46], а из более ранних – [28].

геосистем и территориальных систем населения и анализ их взаимосвязей сулит более конструктивные выводы практического порядка, нежели понимание геосистем... в качестве единого географического комплекса, сочетающего в себе природу, население и хозяйство» [49, с. 10].

Таким образом, макроэкономическое зонирование дает возможность описать самые общие, рамочные условия хозяйственной деятельности и тем самым облегчить понимание субъектам экономической деятельности условий конкурентных сред и тем самым способствовать повышению эффективности принимаемых стратегических решений. А это и составляет, в конечном счете, сущность регионального стратегического анализа.

Логика исследования пространственной неоднородности экономического пространства как необходимого элемента стратегического анализа, требует на уровне экономического мегарегиона вслед за проведением макроэкономического зонирования экономического районирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Алаев Э.Б.* Социально-экономическая география: Понятийно-терминологический словарь. — М.: Мысль, 1983.
2. *Безобразов В.П.* Хлебная торговля в северо-восточной России (в Камском бассейне и Приуральском крае). Труды экспедиции, снаряженной Императорскими Вольным Экономическим и Русским Географическим обществами, для исследования хлебной торговли и производительности в России. Т. II. Вып. 3. — СПб., 1870.
3. *Безобразов В.П.* Народное хозяйство России. Московская (Центральная) промышленная область. Ч. I. Введение. Общее значение Московской промышленной области. Волга от Твери до Нижнего Новгорода. Нижегородская ярмарка и общий ход наших промышленных дел. — СПб., 1882.
4. *Безобразов В.П.* Народное хозяйство России. Московская (Центральная) промышленная область. Ч. II. Нижегородская губерния и Ока от Нижнего Новгорода до Рязани. — СПб., 1885.
5. *Безобразов В.П.* Народное хозяйство России. Московская (Центральная) промышленная область. Ч. III. Костромская губерния. — СПб., 1889.
6. *Беляев А.А., Гуков В.П., Космачев К.П.* Зоны хозяйственной освоенности // Изв. Сибирского отделения АН СССР. — 1983. — № 11.
7. *Бурдые П.* Физическое и социальное пространства: проникновение и присвоение // Бурдые П. Социология политики. — М.: Socio-Logos, 1993.

8. *Вальская Б.А.* Обзор опытов районирования России с 1861 по 1917 г. // Неизвестные и малоизвестные страницы отечественного районирования. – М.: ЛЕНАНД, 2006.

9. *Вишневецкий Д.С. и др.* Дальневосточный федеральный округ: экономическая карта. Масштаб 1:800 000. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2010.

10. *Гаврилов М.К., Федорова Е.Н., Лазебник О.А.* К вопросу о границе Севера России и его зонировании // Известия РГО. – 2004. – № 1.

11. *Гранберг А.Г.* Исследование экономического развития Сибири в разрезе широтных зон и мезорегионов // Изв. Сибирского отделения АН СССР. – 1983. – № 11.

12. *Гранберг А.Г.* От редактора // Экономика Сибири в разрезе широтных зон. – Новосибирск: Наука, 1985.

13. *Грант Р.* Современный стратегический анализ. – СПб.: Питер, 2008.

14. *Демьяненко А.Н.* Предупреждение стихийных бедствий и катастроф // Дальний Восток и Забайкалье – 2010 г. – М.: Экономика, 2002.

15. *Демьяненко А.Н.* Социально-экономическое районообразование на юге Дальнего Востока // Россия и Китай на дальневосточных рубежах. – Благовещенск: АмГУ, 2002.

16. *Демьяненко А.Н.* Чрезвычайные ситуации на Дальнем Востоке: экономико-географический аспект проблемы // География и природные ресурсы. – 2003. – № 2.

17. *Демьяненко А.Н.* Территориальная организация хозяйства на Дальнем Востоке России. – Владивосток: Дальнаука, 2003.

18. *Демьяненко А.Н.* Район как объект стратегического управления в контексте теории организации // Пространственная экономика. – 2008. – № 2.

19. *Демьяненко А.Н.* Восток России: общее и специфическое // От идеи Ломоносова к реальному освоению территорий Урала, Сибири и Дальнего Востока. – Екатеринбург, 2009.

20. *Демьяненко А.Н.* Мегарегионы: сравнение контекстных и структурных характеристик // От идеи Ломоносова к реальному освоению территорий Урала, Сибири и Дальнего Востока. – Екатеринбург, 2009.

21. *Дьяконов Ф.В.* Проблемы формирования народнохозяйственного комплекса Дальневосточного экономического района // Сибирский географический сборник. Вып. 12. – Новосибирск: Наука, 1976.

22. *Дьяконов Ф.В.* Формирование народнохозяйственного комплекса Дальнего Востока. – М.: Наука, 1990.

23. Естественноисторическое районирование СССР. – М.: Изд-во АН СССР, 1947.

24. *Исаченко А.Г.* Развитие географических идей. – М.: Мысль, 1971.

25. *Исаченко А.Г.* Ландшафты СССР. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1985.

26. *Исаченко А.Г.* Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. — М.: Высшая школа, 1991.
27. *Исаченко А.Г.* Ландшафтная структура Земли, расселение, природопользование. — СПб.: Изд-во СПбУ, 2008.
28. *Кобылковский Г.П.* Внутреннее экономическое районирование на юге Дальнего Востока для целей построения транспортной сети // Экономическое районирование и народное хозяйство СССР. — М.: Мысль, 1964.
29. *Колесников Б.П.* Очерк растительности Дальнего Востока. — Хабаровск, 1955.
30. *Лексин В.Н., Швецов А.Н.* Государство и регионы. — М.: УРСС, 2000.
31. Лесной комплекс Дальнего Востока России. Аналитический обзор. — Хабаровск: РИОТИП, 2008.
32. *Лященко П.И.* Хлебная торговля на внутренних рынках Европейской России. — СПб., 1912.
33. *Меламед И.И.* Стратегия развития Дальнего Востока России. — М.: Современная экономика и право, 2008.
34. *Минакир П.А.* Дальний Восток в модифицирующейся экономике России // Экономическая наука современной России. — 2004. — № 1.
35. *Минакир П.А.* Экономика и пространство (тезисы размышлений) // Пространственная экономика. — 2005. — № 1.
36. *Минакир П.А.* Тихоокеанская Россия в АТР и СВА: вызовы и возможности // Пространственная экономика. — 2005. — № 4.
37. *Минакир П.А.* Экономика региона. Дальний Восток. — М.: Экономика, 2006.
38. *Минакир П.А.* Мнимые и реальные диспропорции экономического пространства // Пространственная экономика. — 2008. — № 4.
39. *Минакир П.А.* Мировой кризис: национальные и региональные реакции // Пространственная экономика. — 2010. — № 1.
40. *Минакир П.А., Демьяненко А.Н.* Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // Пространственная экономика. — 2010. — № 2.
41. *Минакир П.А., Прокапало О.М.* Региональная экономическая динамика. Дальний Восток. — Хабаровск: ДВО РАН, 2010.
42. *Назаревский О.Р.* Карта условий жизни населения СССР. — М.: ГУГК, 1985.
43. Население и трудовые ресурсы Дальневосточного федерального округа: атлас. Вып. 1. Размещение и демографические особенности населения. — Хабаровск: РИОТИП, 2007.
44. Плано-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 2. Общая характеристика развития и размещения производительных сил. — Хабаровск, 1989.
45. *Пузанов А.С.* Социально-экономические зоны и районы Дальнего Востока. Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. — М., 1990.

46. *Романов М.Т.* Территориальное устройство хозяйства и населения на российском Дальнем Востоке. — Владивосток: Дальнаука, 2004.
47. *Семенов-Тянь-Шанский В.П.* Город и деревня Европейской России. — СПб., 1910.
48. *Славин С.В.* Освоение Севера. — М.: Наука, 1975.
49. *Сочава В.Б.* Введение в учение о геосистемах. — Новосибирск: Наука, 1978.
50. *Сысоев А.А.* О роли природных рубежей в формировании широтных экономических зон // Экономика Сибири в разрезе широтных зон. — Новосибирск: Наука, 1885.
51. *Сухомиров Г.И.* Таежное природопользование на Дальнем Востоке России. — Хабаровск: РИОТИП, 2007.
52. Торговля и промышленность Европейской России по районам. Общая часть. — СПб., 1909.
53. *Фернандес-Арместо Ф.* Цивилизации. — М.: АСТ, 2009.
54. *Чичканов В.П.* Дальний Восток: стратегия экономического развития. — М.: Экономика, 1988.
55. *Чубинский П.П.* О состоянии хлебной торговли и производительности в Северном районе // Труды экспедиции, снаряженной Императорскими Вольным Экономическим и Русским Географическим обществами, для исследования хлебной торговли и производительности в России. — СПб., 1870.
56. *Ширков Э.И.* Эколого-экономическая эффективность использования природного потенциала Охотского моря // Пространственная экономика. — 2010. — № 3.
57. *Шлямин Б.А.* Охотское море. — М.: Географгиз, 1957.
58. Экономика Сибири в разрезе широтных зон. — Новосибирск: Наука, 1985.

СПИСОК НАУЧНЫХ ТРУДОВ¹

НАУЧНЫЕ, НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ, КАРТОГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

1. Дальняя краеведческая экскурсия с учащимися старших классов в г. Комсомольск-на-Амуре / *Д.С. Вишнеvский* // Вопросы краеведения в преподавании географии. — Хабаровск. — 1957. — Сб. 2. — С. 58—70.
2. Комсомольский-на-Амуре промышленный узел / *Д.С. Вишнеvский* // Промышленность Хабаровского края. — 1958. — № 2. — С. 35—39.
3. Кур-Урмийский район. Природа и хозяйство / *Д.С. Вишнеvский* [и др.] // — Хабаровск: Хаб. кн. изд-во, 1958. — С. 75—118.
4. Нижне-Амурский промышленный узел / *Д.С. Вишнеvский* // Промышленность Хабаровского края. — 1959. — № 2. — С. 56—60.
5. Промышленные предприятия Хабаровска как объекты экономико-географических экскурсий / *Д.С. Вишнеvский* // Вопросы краеведения в преподавании географии. — Хабаровск. — 1959. — Сб. 3. — С. 64—78.
6. Картографирование лесозаготовительной, рыбной промышленности и охотничьего хозяйства на общеэкономических средне- и крупномасштабных картах / *Д.С. Вишнеvский* // Комплексное картографирование природы и хозяйства. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1962. — С. 49—50.
7. Некоторые вопросы экономико-географического положения города Комсомольска-на-Амуре / *Д.С. Вишнеvский* // Ученые записки Комсомольского-на-Амуре педагогич. ин-та. — 1962. — Т. 2. — С. 229—242.
8. К программе комплексного картографирования территории Дальневосточного крупного экономического района / *Д.С. Вишнеvский* // Докл. Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1965. — Вып. 9. — С. 53—59.
9. Методы картографирования лесозаготовительной промышленности на мелкомасштабных отраслевых и общеэкономических картах / *Д.С. Вишнеvский* // Вопросы географического изучения Дальнего Востока: тез. докл. и сообщений / под ред. А.С. Хоментовского; Академия наук СССР, Сибир. отд-ние, Дальневост. филиал, Хаб. группа лабораторий. — Хабаровск, 1965. — С. 52—55.
10. О типе экономико-географического атласа крупного экономического района / *Д.С. Вишнеvский* // Вопросы географического изучения Дальнего Востока: тез. докл. и сообщений / под ред. А.С. Хо-

¹ Подготовлен канд. геогр. наук А.В. Харченко.

- ментовского; Академия наук СССР, Сибир. отд-ние, Дальневост. филиал, Хаб. группа лабораторий. — Хабаровск, 1965. — С. 43–47.
11. Хозяйство; Приложения / *Д.С. Вишнеvский* // Хабаровский край: учеб. пособие по географии для 8 класса. — Хабаровск: Хаб. кн. изд-во, 1965. — С. 75–92; 106–107.
 12. Карты лесной промышленности / *Д.С. Вишнеvский, М.В. Гук* // Тематика и методы составления социально-экономических карт комплексных научно-справочных атласов: тез. докл. — М.: Изд-во Москов. ун-та, 1966. — С. 14–15.
 13. Методика составления типологических карт промышленности / *Д.С. Вишнеvский* // Тематика и методы составления социально-экономических карт комплексных научно-справочных атласов: тез. докл. — М.: Изд-во Москов. ун-та, 1966. — С. 9–11.
 14. О принципах классификации промышленных предприятий при картографировании / *Д.С. Вишнеvский* // Вопросы экономики Дальнего Востока: тез. докл. на годичной сессии ДВФ СО АН СССР. — Владивосток, 1966. — С. 51–52.
 15. Основные тенденции и перспективы развития хозяйства районов Нижнего Амура / *Д.С. Вишнеvский* // Тез. докл. на Дальневосточной экономической конф., посвящ. 50-летию советской власти. — Владивосток: ДВФ СО АН СССР, 1967. — Вып. 3. — С. 33–34.
 16. К методике составления карты горнорудной промышленности крупного экономического района СССР / *В.А. Булгаков, Д.С. Вишнеvский, М.Т. Каменева* // Картографическое обеспечение планов развития народного хозяйства. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1968. — С. 50–52.
 17. О типе отраслевой карты промышленности крупного экономического района (из опыта составления карты топливной промышленности) / *Д.С. Вишнеvский* // Картографическое обеспечение планов развития народного хозяйства. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1968. — С. 47–49.
 18. Общая характеристика хозяйства; Сельское хозяйство; Транспорт / *Д.С. Вишнеvский* [и др.] // Вопросы географии Приамурья. Еврейская автономная область. — Хабаровск: Хаб. гос. педагогич. ин-т. — 1968. — С. 80–81, 93–116.
 19. Энергетика и промышленность / *А.И. Преображенский, Ю.Г. Саушкин, Д.С. Вишнеvский* // Социально-экономические карты в комплексных региональных атласах. — М.: Изд-во Москов. ун-та, 1968. — С. 91–102.
 20. Размещение населения и трудовых ресурсов / *Д.С. Вишнеvский* [и др.] // Воспроизводство трудовых ресурсов Дальнего Востока. — М.: Наука, 1969. — С. 30–45.
 21. Содержание и методы составления оперативно-справочных общезкономических карт области, края, автономной республики /

- Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович, М.Т. Каменева // Общеэкономические карты. Содержание и методы составления: тез. докл. науч. семинара. — М.: Изд-во Москов. ун-та, 1969. — С. 18–19.*
22. Трудовые ресурсы и заселение территории южной зоны Дальнего Востока / *Д.С. Вишневский, Л.Л. Рыбаковский // Проблемы развития экономики южной зоны Дальнего Востока на перспективу: науч. докл. Ч. 1. — Новосибирск: СО АН СССР, 1969.*
 23. Приамурский (Хабаровский) филиал / *Д.С. Вишневский, А.А. Степанов // Сибирские и дальневосточные организации Географического общества СССР. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1970. — С. 25–28.*
 24. Атлас строительной индустрии Приморья / *Д.С. Вишневский, М.В. Гук, В.И. Гульбинович, М.Т. Каменева, А.В. Харченко; ред. Д.С. Вишневский; Акад. наук СССР, Дальневост. науч. центр, Хабаров. КНИИ. — Хабаровск: ДВ ТГУ, 1971. — 18 л.*
 25. Базовые экономические карты для управления и планирования хозяйства экономического района страны / *Д.С. Вишневский // Второе совещание по прикладной географии: тез. докл. и сообщений. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1971. — С. 41–44.*
 26. Население и культура / *Д.С. Вишневский, Л.Л. Рыбаковский // Советский Союз: Российская Федерация. Дальний Восток. — М.: Мысль, 1971. — С. 96–115.*
 27. Оценка хозяйственной деятельности на отраслевых картах экономических районов страны / *Д.С. Вишневский, М.В. Гук // Оценочное картографирование природы, населения и хозяйства: тез. докл. и сообщений на IV науч.-техн. конф. по тематической картографии. — М.: Москов. ун-т, МФ Геогр. о-ва СССР. — 1971. — С. 78–79.*
 28. Еврейская автономная область / *Д.С. Вишневский // Большая советская энциклопедия. — М.: Советская энциклопедия, 1972. — Т. 9. — 3-е изд. — С. 18–21.*
 29. Хозяйство; Приложения / *Д.С. Вишневский [и др.] // География Хабаровского края: учеб. пособие для 7–8 классов. — 2-е изд. — Хабаровск: Хаб. кн. изд-во, 1972. — С. 67–88; 115.*
 30. Амурская область: Экономическая учебная карта: м-б 1:1 250 000 / *Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович, М.Т. Каменева. — М.: ГУГК СССР, 1973.*
 31. Камчатская область: Экономическая учебная карта: м-б 1:1 500 000 / *Д.С. Вишневский, М.В. Гук, В.И. Гульбинович. — М.: ГУГК СССР, 1973 (1974 — обновл. изд.).*
 32. Мелкомасштабное картографирование плотности населения редкозаселенных территорий методом изолиний / *В.А. Червяков, Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович // Проблемы регулирования систем расселения: мат-лы к 3-му междуведомств. совещанию по*

- географии населения. — Пермь: Пермский ун-т. — 1973. — Вып.1. — С. 154–156.
33. Основные направления картографического обеспечения развития хозяйства и использования ресурсов Сибири и Дальнего Востока / *В.Б. Сочава, Б.А. Богоявленский, Д.С. Вишневецкий* и др. // Экономико-географическое прогнозирование (теория, методы, оценка ресурсов): тез. докл. V совещания географов Сибири и Дальнего Востока. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, Тихоокеан. ин-т географии ДВНЦ АН СССР. — 1973. — Вып. 2. — С. 185–199.
34. Система карт для характеристики строительства и его производственной базы в экономическом административном районе / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* // Применение картографического метода в научных исследованиях и на практике: Пятая Всесоюз. конф. по тематической картографии: тез. докл. — Тбилиси: Изд-во ТГУ, 1973. — Т. 1. — С. 150–153.
35. Атлас Хабаровского края. Вып. 2. Капитальное строительство, строительная индустрия и промышленность строительных материалов / *Д.С. Вишневецкий, В.И. Гульбинович, М.Т. Петрова, А.В. Харченко*; ред. Д.С. Вишневецкий; Акад. наук СССР, Дальневост. науч. центр, Хабаров. КНИИ. — Хабаровск: ДВ ТГУ, 1974. — 31 л.
36. Приморский край: Экономическая учебная карта: м-б 1:1 000 000 / *Д.С. Вишневецкий, В.И. Гульбинович, М.Т. Петрова, Б.А. Осипов, Г.И. Сухомиров*. — М.: ГУГК СССР, 1974 (1975, 1977, 1985, 1987 — обновл. изд.).
37. Сравнительный анализ методов дазиметрического и скользящего кружка при картографировании плотности сельского населения / *В.А. Червяков, Д.С. Вишневецкий, В.И. Гульбинович* // Новое в тематике, содержании и методах составления экономических карт (1970–1973). — М.: МФ Геогр.о-ва СССР, 1974. — С. 185–192.
38. Принципы и методы составления серии карт охраны, использования и воспроизводства лесных ресурсов / *Д.С. Вишневецкий, М.В. Гук, А.С. Шейнгауз* // Шестая Всесоюз. конф. по тематическому картографированию. Секция «Применение картографического метода в изучении социально-экономической среды и рационального использования экономических ресурсов», Киев, 1975 г.: тез. докл. — М.: ЦНИИГАиК, 1975. — С. 28–31.
39. Система карт для обеспечения потребностей планирования и оперативного управления хозяйством в экономических районах восточной зоны страны / *Д.С. Вишневецкий, М.В. Гук, М.Т. Петрова, А.В. Харченко* // Мат-лы III Всесоюз. совещания по прикладной географии. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. — 1975. — С. 297–300.
40. Хабаровский край: Экономическая карта для средней школы:

- м-б 1:1 500 000 / *Д.С. Вишнеvский, М.В. Гук, В.И. Гульбинович, М.Т. Петрова*. – М.: ГУГК СССР, 1975 (1980, 1986, 1988 – обновл. изд.).
41. Картографирование сети просвещения для планирования / *Д.С. Вишнеvский* // Особенности размещения производства и населения на Дальнем Востоке / АН СССР, Дальневост. науч. центр, Тихоокеан. ин-т географии. – Владивосток, 1976. – С. 73–81.
 42. Отображение охраны, использования и воспроизводства лесных ресурсов при картографировании лесного межотраслевого комплекса лесоизбыточного района / *Д.С. Вишнеvский, М.В. Гук, А.С. Шейнгауз* // Тематическое картографирование в целях охраны природы и рационального использования естественных ресурсов: Мат-лы полевых собраний К-1 и К-30 XXIII Междунар. геогр. конгресса. – Ереван: Изд-во АН Армянской ССР, 1976. – С. 76–82; То же. – С. 72–78. – На англ. яз.
 43. Система карт для обеспечения потребностей планирования и оперативного управления хозяйством в экономических районах восточной зоны страны / *Д.С. Вишнеvский, М.В. Гук, М.Т. Петрова, А.В. Харченко* // Актуальные вопросы современной прикладной географии. – Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, 1976. – С. 161–165.
 44. Хозяйство; Приложения / *Д.С. Вишнеvский* [и др.] // География Хабаровского края: учеб. пособие для средней школы. – 3-е изд. – Хабаровск: Хаб. кн. изд-во, 1976. – С. 64–86; 119–120.
 45. Карта населения СССР (по материалам Всесоюз. переписи населения 1970 г.): м-б 1 : 2 500 000 / *Д.С. Вишнеvский* и др. – М.: ГУГК СССР, 1977.
 46. Основные принципы, направления и методы исследований по созданию серий тематических карт сферы влияния БАМа / *Д.С. Вишнеvский* и др. // Проблемы хозяйственного освоения зоны БАМ. Географические проблемы и охрана окружающей среды: мат-лы II Всесоюз. конф. – Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, 1977. – С. 183–205.
 47. Принципы и методы составления систем карт межотраслевых народнохозяйственных комплексов мезорайона (к программе серии карт народнохозяйственного освоения Амурской области) / *Д.С. Вишнеvский, И.Л. Савельева* // Принципы и методы картографического обеспечения освоения зоны БАМа. – Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, 1977. – С. 31–54.
 48. Принципы и методы составления тематических карт районных межотраслевых комплексов / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко, И.Л. Савельева* // Картографическое обеспечение планирования территориально-производственных комплексов: мат-лы конф. по

- тематическому картографированию. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, 1977. — С. 21–23.
49. Применение концепции межотраслевых территориальных комплексов в системном картографировании хозяйства района / *Д.С. Вишневский, А.А. Татаринов, А.В. Харченко* // Системное картографирование природных и социально-экономических комплексов: тез. докл. на VII Всесоюзн. конф. по тематическому картографированию. — М.: Изд-во Москов. ун-та, 1978. — С. 108–110.
50. Серия карт зоны БАМ. Вып. 1. Амурская область / *Д.С. Вишневский, Т.Н. Вишневская, М.В. Гук, В.И. Гульбинович, В.А. Малькова, М.Т. Петрова, Л.Н. Севостьянова, В.И. Серебренников, А.А. Татаринов, А.В. Харченко, А.В. Чельшев, А.С. Шейнгауз*; ред. Д.С. Вишневский, М.В. Гук, А.В. Харченко; Академия наук СССР, Дальневост. науч. центр, Ин-т экон. исследований. — Хабаровск: Предприятие № 2 ГУГК СССР, 1978–1979. — 24 л.
51. Карты межотраслевых сочетаний как информационная основа системных представлений о хозяйственном комплексе экономического района / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, А.А. Татаринов, М.В. Гук* // Картографические разработки для планирования и управления развитием народного хозяйства Украинской ССР: тез. докл. V Республ. конф. по тематическому картографированию Украинской ССР. — Киев: Наук. думка, 1979. — С. 84–85.
52. Принципы и методы составления отраслевых оперативно-справочных карт / *Д.С. Вишневский, М.В. Гук, Г.И. Сухомиров, А.А. Татаринов, А.В. Харченко, А.С. Шейнгауз*; отв. ред. Д.С. Вишневский. — М.: Наука, 1979. — 87 с.
53. Географическая энциклопедия Амурской области / *Д.С. Вишневский* // Дальний Восток. — 1980. — №1. — С. 148–149.
54. Особенности реализации принципов географической картографии в системном картографировании хозяйства экономических районов / *Д.С. Вишневский, А.А. Татаринов, А.В. Харченко* // Географическая картография, ее развитие и новые задачи: тез. докл. конф. в связи с 225-летием МГУ. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. — С. 68–69.
55. Тематические карты и их использование при решении вопросов хозяйственного освоения зоны БАМ / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Предложения к комплексной программе хозяйственного освоения зоны БАМ. — Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1980. — С. 195–201.
56. Application of the theory of territorial production complexes and the conception of interbranch complexes in system mapping of regional economy: Paper for the X-th Intern. Cartogr. Conf. (Tokio, Japan, 1980), recommended by the National Committee of Cartographers of the U.S.S.R. / *D.S. Vishnevsky, A.A. Tatarinov, A.V. Kharchenko*; Academy of

- Sciences of the USSR, Far East Science Center, Inst. of Economic Res. — Khabarovsk, 1980. — 10 p.
57. Методические указания по картографированию регионального лесного комплекса / *А.С. Шейнгауз, В.А. Чельшев, Д.С. Вишнеvский; ред. Д.С. Вишнеvский*. — Хабаровск: ДальНИИЛХ, 1981. — 32 с.
 58. Проект программы хозяйственного освоения зоны БАМ. Ч. 3. Картографические материалы и результаты расчетов. Разд. 2. Карты / *Д.С. Вишнеvский и др.*; Академия наук СССР, Сибир. отд-ние, Дальневост. науч. центр, Науч. совет по пробл. БАМ. — Новосибирск, 1981. — Л. 14–23.
 59. Картографическое обеспечение региональных исследований перспектив социально-экономического развития / *Д.С. Вишнеvский, А.А. Татаринов, А.В. Харченко* // Предпрограммные исследования экономики Дальнего Востока. — Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1982. — С. 130–150.
 60. Картографическое обеспечение региональных целевых комплексных программ / *Д.С. Вишнеvский, М.В. Гук, М.Т. Петрова* и др. // Задачи географов в реализации планов XI пятилетки. — Иркутск: Ин-т географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР, 1982. — С. 145–147.
 61. Особенности размещения производительных сил / *Д.С. Вишнеvский* // Концепция комплексной программы научно-технического прогресса и развития ДВЭР на период 1986–2005 гг. — Владивосток: ИЭИ ДВНЦ АН СССР, 1982. — С. 62–64.
 62. Системное картографирование хозяйства района для решения задач регионального развития / *Д.С. Вишнеvский, А.А. Татаринов, А.В. Харченко* // Изв. Всесоюз. геогр. о-ва. — 1982. — Т. 114, вып. 5. — С. 387–393.
 63. Картографическое обеспечение территориального планирования на уровне края / *Д.С. Вишнеvский* // Проблемы и основные направления комплексного развития и размещения производительных сил Хабаровского края до 2000 года. — Хабаровск: ИЭИ ДВНЦ АН СССР, 1983. — С. 91–94.
 64. Научные основы целевой комплексной народнохозяйственной программы развития и размещения производительных сил и транспортного обеспечения Дальневосточного экономического района до 2000 года. Картографические материалы. Вып. 1. Общеэкономические карты административно-территориальных единиц / *Д.С. Вишнеvский, Г.С. Вороня, В.И. Гульбинович* и др.; ред. Д.С. Вишнеvский; Академия наук СССР, Дальневост. науч. центр, Ин-т экон. исследований. — Хабаровск, 1983. — 11 л.
 65. Приморский край: Почвенная карта: м-б 1:500 000 / *Д.С. Вишнеvский* и др.; ред. Г.И. Иванов. — Хабаровск: Предприятие № 2 ГУГК СССР, 1983.

66. Серия карт Хабаровского края для территориального планирования / *Д.С. Вишневский, М.Т. Петрова, А.В. Харченко* // Картографическое обеспечение региональных народнохозяйственных программ. – Иркутск: ИГ СО АН СССР, 1983. – С. 15–16.
67. Картографический метод анализа и прогнозирования региональной экономики / *Д.С. Вишневский, В.И. Лайкин* // Анализ и прогнозирование экономики региона. – М.: Наука, 1984. – С. 233–267.
68. Научные основы целевой комплексной народнохозяйственной программы развития и размещения производительных сил и транспортного обеспечения Дальневосточного экономического района до 2000 года. Картографические материалы. Вып. 2. Карты лесного комплекса / *Д.С. Вишневский, В.А. Малькова, В.А. Чельшев* и др.; ред. Д.С. Вишневский, В.К. Заусаев, А.С. Шейнгауз; Акад. наук СССР, Дальневост. науч. центр, Ин-т экон. исследований, Гослесхоз СМ СССР, ДальНИИЛХ. – Хабаровск, 1984. – 14 л.
69. Особенности и основные направления совершенствования территориальной структуры хозяйства Дальнего Востока / *П.А. Минакир, Д.С. Вишневский* // Развитие и размещение производительных сил и транспортное обеспечение Дальневосточного экономического района на период до 2000 г.: тез. докл. на Всесоюз. науч.-практ. конф. Секция 1. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 1984. – С. 22–25.
70. Экономическая карта Магаданской области: содержание и методы составления и использования в территориальном планировании / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Науч.-практ. конф. «Комплексное развитие производительных сил Магаданской области до 2005 г.». Секция 10. Размещение производительных сил, региональное планирование и управление: тез. докл. – Магадан: Северо-Восточный КНИИ ДВО РАН, 1984. – С. 59–61.
71. Восточно-Сибирский и Дальневосточный районы: Экономическая карта для средней школы: м-б 1:5 000 000 / *В.П. Шоцкий, Д.С. Вишневский, А.А. Григорьева*. – М.: ГУГК СССР, 1985.
72. Типы населенных пунктов. Национальный состав населения: кар-та: м-б 1:1 500 000, 1:5 000 000 / *Д.С. Вишневский, И.Д. Пензин*; ред. П.Л. Морозов // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. – Хабаровск: Предприятие № 2 ГУГК СССР, 1985.
73. Вопросы создания базовых общеэкономических карт при подготовке крупных региональных народнохозяйственных программ / *Л.И. Вайсберг, Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович, М.Т. Петрова, А.С. Пузанов, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // Роль географии в ускорении научно-технического прогресса: тез. докл. VIII совещания географов Сибири и Дальнего Востока. – Иркутск: ИГ СО АН СССР, 1986. – Вып. 1. – С. 91–93.

74. Советский Дальний Восток: проблемы, перспективы / *Д.С. Вишневецкий* // Советский Союз сегодня. — 1986. — № 16. — С. 65–67. — На яп. яз.
75. Картографическое обеспечение региональных целевых комплексных программ / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* // Организация географической информации и тематическая картография. — Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1987. — С. 83–90.
76. Особенности картографического обеспечения крупных региональных народнохозяйственных программ / *Д.С. Вишневецкий, М.Т. Петрова, А.В. Харченко* // Картографическое обеспечение основных направлений экономического и социального развития Украинской ССР и ее регионов: тез. докл. VI республ. науч. конф. — Черновцы: Черновицкий ун-т, 1987. — Ч. 1. — С. 23–25.
77. Планово-экономический атлас крупного экономического района страны: особенности содержания и пути создания / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* // Картография в эпоху НТР: теория, методы, практика: тез. докл. Всесоюз. совещания по картографии. — М.: ИГ АН СССР, 1987. — С. 222–223.
78. Хабаровское Приамурье: проблемы, перспективы / *Д.С. Вишневецкий* // Чтения им. Г.И. Невельского (24–25 сент. 1987, Хабаровск). — Хабаровск: Приамурский (Хабаровский) фил. Геогр. о-ва СССР, 1987. — С. 17–19.
79. Картографическое обеспечение планово-хозяйственной деятельности на региональном уровне: из опыта конкретных исследований / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* // Картография и научно-технический прогресс: тез. докл. IX Всесоюз. конф. по тематич. картографированию. — Л.: Изд-во Геогр. о-ва СССР, 1988. — Кн. 1. — С. 42–43.
80. Научно-методические основы проектирования регионального планово-экономического атласа крупного экономического района / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* // Совершенствование системы территориального планирования и управления на Дальнем Востоке. — Владивосток: ДВО АН СССР, 1988. — С. 158–175.
81. Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 1. Население и трудовые ресурсы / *Д.С. Вишневецкий, В.И. Гульбинович, Е.Л. Мотрич* и др.; ред. Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко. — Хабаровск: ПО «Дальаэрогеодезия» ГУГК СССР, 1988. — 18 л.
82. Природный потенциал развития Советского Дальнего Востока / *Д.С. Вишневецкий, О.М. Рензин* // Экономика Японии и СССР в новую тихоокеанскую эру. — Саппоро: Хоккайдо, Симбунся. — 1988. — С. 20–39. — На яп. яз.
83. Тематическая картография в реализации территориальных комплексных программ / *Л.Г. Руденко, Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* и др. // Картография и научно-технический прогресс: тез. докл.

- IX Всесоюз. конф. по тематич. картографированию. — Л.: Изд-во Геогр. о-ва СССР, 1988. — Кн. 1. — С. 9—12.
84. Камчатская область: Экономическая карта для средней школы: м-б 1:2 000 000 / *Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович, Ф.И. Коломийцев, М.Т. Петрова*. — М.: ГУГК СССР, 1989.
85. Опыт создания карт проблем рационального природопользования и охраны природы в районе областного ранга / *Е.В. Брусова, Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, А.С. Шейнгауз* // Эколого-географическое картографирование и оптимизация природопользования в Сибири: мат-лы регион. конф. по тематич. картографированию. — Иркутск: ИГ СО АН СССР, 1989. — Вып. 3. — С. 17—18.
86. Плано-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 2. Общая характеристика развития и размещения производительных сил / *П.Я. Бакланов, Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович* и др.; ред. П.Я. Бакланов, Д.С. Вишневский, А.В. Харченко. — Хабаровск: ПО «Дальаэрогеодезия» ГУГК СССР, 1989. — 33 л.
87. Плано-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 3. Топливно-энергетический комплекс / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* и др.; ред. Д.С. Вишневский, А.В. Харченко. — Хабаровск: ПО «Дальаэрогеодезия» ГУГК СССР, 1989. — 21 л.
88. Сельскохозяйственное районирование СССР: карта для вузов: м-б 1:4 000 000 / *Д.С. Вишневский, М.В. Гук, А.Г. Зельднер* и др.; ред. А.Н. Ракитников, Л.Ф. Январёва. — М.: ГУГК СССР, 1989.
89. Советский Дальний Восток: природный потенциал развития / *Д.С. Вишневский, О.М. Рензин* // Советско-японские экономические отношения в Тихоокеанскую эру. — Хабаровск: ИЭИ ДВО АН СССР, 1989. — С. 17—34.
90. Социально-экономическое картографирование в реализации долговременных программ развития крупных регионов / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Эколого-географическое картографирование и оптимизация природопользования в Сибири: мат-лы регион. конф. по тематич. картографированию. — Иркутск: ИГ СО АН СССР, 1989. — Вып. 1. — С. 39—47.
91. Хабаровск и пригородная зона (Отрасли народного хозяйства; Предприятия агропромышленного комплекса): карты / *Д.С. Вишневский, М.Т. Петрова, А.С. Пузанов* // Хабаровск: Географический атлас. — М.: ГУГК СССР, 1989. — С. 30—31.
92. Опыт картографирования развития и размещения производительных сил экономического района страны для оперативно-справочных целей (на примере Дальневосточного экономического района) / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Картографическое обеспечение народнохозяйственной практики / Москов. фил. Геогр. о-ва СССР. — М., 1990. — С. 67—71.

93. Опыт регионального энциклопедического словаря / *Д.С. Вишневский* // География и природные ресурсы. — 1990. — № 4. — С. 166–177.
94. Особенности освещения ресурсно-экологических проблем при комплексном тематическом картографировании для целей территориального планирования (из опыта конкретных исследований) / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, А.С. Шейнгауз* // Территориальная организация общества и проблемы межнациональных отношений: мат-лы к 9-му съезду Геогр. о-ва СССР. — Л.: АН СССР, 1990. С. 67–68.
95. Планово-экономический атлас Дальневосточного экономического района. Вып. 4. Уровень жизни населения и социальная инфраструктура / *Д.С. Вишневский, Г.С. Вороня, Т.В. Трошина* и др.; ред. *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, В.И. Белоусов*. — Хабаровск: ПО «Дальаэрогеодезия» ГУГК СССР, 1990. — 30 л.
96. Вопросы проектирования и составления регионального экономического атласа (из опыта создания Атласа Дальневосточного экономического района) / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Экологическое картографирование на современном этапе: тез. докл. X Всесоюз. конф. по тематич. картографированию. — Л.: Геогр. о-во СССР, 1991. — Кн. 2. — С. 13–15.
97. Дальний Восток России: экономический ежегодник. 1991 / *П.А. Минакир, В.И. Сыркин, Д.С. Вишневский* и др. // Хабаровск: Ин-т экон. исследований Рос. акад. наук, по заказу Фонда Мира Сасакава, 1991. — 323 с. — На рус. и англ. яз.
98. Еврейская автономная область: Экономическая карта: м-б 1:500 000 / *Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович, Г.С. Вороня, Б.И. Пензин, А.В. Харченко*. — Хабаровск: ПО «Дальаэрогеодезия» Госгеодезии СССР, 1991 (1994 — обновл. изд.).
99. Задачи социально-экономического картографирования в условиях перестройки / *Д.С. Вишневский, О.А. Евтеев, В.Т. Жуков, А.П. Золовский, И.Ю. Левицкий, Л.Г. Руденко, А.В. Харченко* // Экологическое картографирование на современном этапе: тез. докл. X Всесоюз. конф. по тематич. картографированию. — Л.: Геогр. о-во СССР, 1991. — Кн. 2. — С. 3–8.
100. Рец. на кн.: *Ф.В. Дьяконов. Формирование народнохозяйственного комплекса Дальнего Востока. 1990* / *П.Я. Бакланов, Д.С. Вишневский* // Изв. РГО. — 1991. — Т. 123, вып. 4. — С. 388–389.
101. Приморский край: Экономическая карта: м-б 1:1 000 000 / *Д.С. Вишневский, В.И. Гульбинович, А.В. Мошков, М.Т. Романов* и др.; ред. *П.Я. Бакланов, А.В. Харченко*. — Хабаровск: Роскартография, Дальневосточное АГП, 1992.
102. Серия карт Хабаровского края / *Д.С. Вишневский* // Guide for businessmen: welcome to cooperation with Khabarovsk territory. — Khabarovsk: The Khabarovsk Territory Administration, 1992. — P. 9, 10, 17.

103. Удачный опыт конверсии в картографии / *Д.С. Вишнеvский* // География и природные ресурсы. – 1992. – № 2. – С. 174–175.
104. Характеристика территориально-хозяйственных комплексов Дальнего Востока с помощью системы общеэкономических карт / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко* // VI Японско-Российская конф. «Хоккайдо и российский Дальний Восток». – Саппоро, 1992. – С. 106–109. – На яп. яз.
105. Характеристика территориально-хозяйственных комплексов Дальневосточного экономического района с помощью системы общеэкономических карт / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко* // Дальний Восток России: экономика и международное сотрудничество. – Владивосток: ДВО РАН, 1992. – С. 158–163.
106. Географический очерк / *Д.С. Вишнеvский, А.С. Шейнгауз* // Дальний Восток России: экономическое обозрение. – М.: Прогресс-Комплекс ЭКОПРОС, 1993. – С. 16–19.
107. Серия тематических карт Дальнего Востока России [карты] / *Д.С. Вишнеvский, В.И. Гульбинович* // Дальний Восток России: экон. обозрение. Приложения. – М.: Прогресс-Комплекс ЭКОПРОС, 1993. – С. 109–114.
108. Географический очерк / *Д.С. Вишнеvский, А.С. Шейнгауз* // Дальний Восток России: экон. обозрение / ред. К. Могидзуки, С. Нагаяма. – Токио: Тойо кэйдзай симпося, 1994. – С. 3–8. – На яп. яз.
109. Хабаровский край: Экономическая карта: м-б 1:1 250 000, 1:5 000 000 / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* и др.; ред. Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, Роскартография, Дальневосточное АГП, 1994.
110. Geographical Sketch / *A.S. Sheingauz, D.S. Vishnevskii* // The Russian Far East: An Econ. Handbook / Eds P.A. Minakir, G.L. Freeze. – N. Y.: Publ. M.E. Sharpe, 1994. – P. 3–9.
111. Атлас населения Дальнего Востока России (содержание, методы составления) / *Д.С. Вишнеvский, Г.С. Вороная, В.И. Гульбинович, В.Д. Хижняк* // Материалы второй междунар. науч. конф. «Экономика Дальнего Востока в условиях реформы» (28–29 ноября, 1995, Хабаровск). – Хабаровск; Владивосток: Дальнаука, 1995. – С. 245–247.
112. Географический очерк / *Д.С. Вишнеvский, А.С. Шейнгауз* // Дальний Восток России: экон. обозрение. 2-е изд. – Хабаровск: РИОТИП, 1995. – С. 18–26.
113. Мелкомасштабные научно-справочные общеэкономические карты административно-территориальных образований областного ранга (из опыта создания карт районов Дальнего Востока России) / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко* // Изв. РГО. – 1995. – Т. 127, вып. 4. – С. 11–16.
114. Население. Хозяйство [раздел]: карты, текст / *Д.С. Вишнеvский* и

- др. // Атлас «Хабаровский край». — М.: Роскартография, 1995. — С. 36–46.
115. Неудачный опыт создания учебного и краеведческого пособия [О кн. «Еврейская автономная область» (под ред. Ф. Н. Рянского), Биробиджан: Изд-во ИКАРП ДВО РАН, 1992] / *Д.С. Вишнеvский* // Экон. жизнь Дальнего Востока. — 1995. — № 1. — С. 243–245.
 116. Общеэкономические карты как информационная база изучения территориальной структуры хозяйства Дальнего Востока / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко* // Материалы второй междунар. науч. конф. «Экономика Дальнего Востока в условиях реформы» (22–24 ноября, 1994, Хабаровск). — Хабаровск; Владивосток: Дальнаука, 1995. — С. 151–155.
 117. Социально-экономические карты и атласы / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко* // Вестник ДВО РАН. — 1995. — № 5. — С. 76–86.
 118. Комплексное картографирование региональной экономики: науч.-метод. подходы и решения / *Д.С. Вишнеvский, А.В. Харченко* // Экономическое развитие и международное сотрудничество на Дальнем Востоке России: мат-лы третьей междунар. науч. конф. (13–14 мая, 1996, Хабаровск). — Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 1996. — С. 46–50.
 119. Новое в региональной картографии / *Д.С. Вишнеvский* // Дальневост. ученый. — 1996. — № 22. — С. 3.
 120. Geographic Sketch / *D.S. Vishnevskii, A.S. Sheingauz* // The Russian Far East: An Econ. Survey / Ed. P.A. Minakir; Ed. and Translated by G.L. Freeze. — 2 ed., revis. and suppl. — Khabarovsk: RIOTIP, 1996. — P. 21–29.
 121. Общеэкономическая карта российского Дальнего Востока: содержание и методы составления / *Д.С. Вишнеvский* // Вестник ДВО РАН. — 1997. — № 5. — С. 57–63.
 122. Серия экономических карт на территории Северо-Восточной Азии и российского Дальнего Востока [карты] / *Д.С. Вишнеvский, В.Д. Хижняк* // Природопользование российского Дальнего Востока и Северо-Восточной Азии. — Хабаровск: РИОТИП, 1997.
 123. Научно-справочный атлас населения российского Дальнего Востока / *Д.С. Вишнеvский* // Вестник ДВО РАН. — 1998. — № 6. — С. 87–100.
 124. Серия экономических карт российского Дальнего Востока [карты] / *Д.С. Вишнеvский, Г.С. Вороняя, А.В. Харченко* // Экономика Дальнего Востока: пять лет реформ. — Хабаровск: ДВО РАН, 1998. — С. 115, 169.
 125. Географический очерк / *Д.С. Вишнеvский, А.С. Шейнгауз* // Дальний Восток России: экон. потенциал. — Владивосток: Дальнаука, 1999. — С. 8–18.
 126. Миграционные процессы на Дальнем Востоке России (80–90-е го-

- ды) / *Д.С. Вишневский, Е.Л. Мотрич* // Перспективы Дальневосточного региона: население, миграция, рынки труда. – М.: Гендальф, 1999. – С. 6–12.
127. Общеэкономические карты как источник информации при изучении территориальных проблем природопользования / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Экономика природопользования Российского Дальнего Востока на рубеже веков: мат-лы науч. конф. (10–11 дек., 1998, Хабаровск). – Хабаровск: Изд-во Хаб. гос. техн. ун-та, 1999. – С. 59–61.
128. Серия экономических карт российского Дальнего Востока [карты] / *Д.С. Вишневский, Г.С. Вороняя, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // Дальний Восток России: экон. потенциал. – Владивосток: Дальнаука, 1999. – С. 51–59, 251–257.
129. Население Дальнего Востока России: экономико-статистический атлас / *Д.С. Вишневский, Г.С. Вороняя, Е.Л. Мотрич, В.Д. Хижняк*; ред. А.В. Харченко. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2000. – 44 л.
130. Серия тематических карт Техноэкополиса КАС [карты] / *Д.С. Вишневский, В.Д. Хижняк* // Инновационная программа «Техноэкополис Комсомольск–Амурск–Солнечный». – Комсомольск-на-Амуре: Фонд развития Техноэкополиса КАС, 2000. – С. 7, 9, 11, 14, 17.
131. Хабаровский край на карте АТР. Внешнеэкономические связи; Население; Экономическая карта; Транспорт: карты / *Д.С. Вишневский* // Атлас Хабаровского края: для общеобразоват. школ. – Хабаровск: Роскартография, ДВ АГП, 2000. – С. 5, 23, 24, 26, 30.
132. Russian Far East / *A.S. Sheingauz, V.D. Kalashnikov, N.V. Lomakina, D.S. Vishnevsky, V.D. Khizhnyak* // Asian Journal of Mining. Asian Mining Yearbook and Suppliers' Source. – Melbourne, 2000. – P. 101–106.
133. Еврейская автономная область: Экономическая карта: м-б 1:500 000 / *А.В. Харченко, Д.С. Вишневский, Г.С. Вороняя, Ю.В. Грязнов, В.Д.Хижняк*; ред. В.С. Гуревич; Правит-во ЕАО, ИЭИ ДВО РАН. – Хабаровск: Роскартография, ДВ АГП, 2001. – На рус., англ. и кит. яз.
134. Лесной комплекс Хабаровского края: основные направления развития / *Н.Е. Антонова, А.Б. Бардаль, Л.А. Вачаева, Д.С. Вишневский* и др.; под ред. А.С. Шейнгауза. – Хабаровск: РИОТИП, 2001. – 256 с.
135. Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края: содержание и методы составления / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Проблемы экономической политики на российском Дальнем Востоке: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. (28 февр. – 1 марта, 2001, Хабаровск). – Хабаровск: РИОТИП, 2001. – С. 249–255.
136. Экономическое районирование / *П.А. Минакир, Д.С. Вишневский, А.С. Шейнгауз, В.П. Каракин* // Экономическая политика: региональное измерение. – Владивосток: Дальнаука, 2001. – С. 142–151.

137. Картографическое обеспечение региональных целевых социально-экономических программ / *Д.С. Вишневский, О.А. Гловацкая* // Изв. РГО. – 2002. – Вып. 4. – С. 26–31.
138. Картографическое обеспечение Федеральной целевой программы экономического и социального развития Дальнего Востока и Забайкалья / *Д.С. Вишневский, О.А. Гловацкая* // Перспективы развития российских регионов: Дальний Восток и Забайкалье до 2010 г.: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. (27–29 ноября, 2001, Хабаровск). – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2002. – С. 291–295.
139. Природно-хозяйственное зонирование юга РДВ как основа регионализации политики природопользования / *Д.С. Вишневский, В.П. Каракин* // Перспективы развития российских регионов: Дальний Восток и Забайкалье до 2010 г.: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. (27–29 ноября, 2001, Хабаровск). – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2002. – С. 296–301.
140. Экономический потенциал Еврейской автономной области: картогр. интерпретация / *В.С. Гуревич, Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Перспективы развития российских регионов: Дальний Восток и Забайкалье до 2010 г.: мат-лы междунар. науч.-практ. конф. (27–29 ноября, 2001, Хабаровск). – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2002. – С. 304–308.
141. Общеэкономическая карта: м-б 1:2 000 000, 1:8 000 000 / *Д.С. Вишневский*; ред. В.И. Сыркин, А.В. Харченко // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 2 / Правит-во Хабаровского края, ИЭИ ДВО РАН. – Хабаровск, 2003. – Л. 1.
142. Общеэкономическая карта [Хабаровского края] / *Д.С. Вишневский*; ред. В.И. Сыркин, А.В. Харченко // Районы Хабаровского края: атлас. – Хабаровск: Роскартография, ДВ АГП, 2003. – С. 4–5.
143. [Пояснительные тексты к картам] / *Д.С. Вишневский, М.М. Свидерская* // Районы Хабаровского края: атлас. – Хабаровск: Роскартография, ДВ АГП, 2003. – 20 с.
144. Пути повышения эффективности использования общеэкономических карт в изучении пространственной структуры экономики региона / *Д.С. Вишневский* // Динамика пространственной структуры экономической системы Российской Федерации: мат-лы Всерос. науч. конф. (3–4 дек., 2002, Хабаровск). – Хабаровск: РИОТИП, 2003. – С. 308–312.
145. Транспорт: карта: м-б 1:4 000 000 / *С.Л. Антонов, А.Б. Бардаль, Д.С. Вишневский, А.В. Харченко*; ред. Д.С. Вишневский, В.В. Зыков // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 2 / Правит-во Хабаровского края, ИЭИ ДВО РАН. – Хабаровск, 2003. – Л. 2.
146. Комплексное картографирование природных ресурсов, населения

- и хозяйства субъекта Федерации: опыт конкретных исследований / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко* // Материалы XII Совещания географов Сибири и Дальнего Востока (5–7 окт., 2004, Владивосток). – Владивосток: ТИГ ДВО РАН, 2004. – С. 83–84.
147. Лесопромышленный комплекс: карта: м-б 1:2 000 000/1:8 000 000 / *Д.С. Вишневский, В.П. Негодяев*; ред. А.С. Шейнгауз // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 3 / Правит-во Хабаровского края, ИЭИ ДВО РАН. – Хабаровск, 2004. – Л. 5.
148. Республика Бурятия: Природные ресурсы, население, хозяйство: атлас / *Д.С. Вишневский, Г.С. Вороная, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2004. – 18 л.
149. Топливо-энергетический комплекс: карта: м-б 1:2 000 000, 1:8 000 000 / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; ред. В.Д. Калашников // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 3 / Правит-во Хабаровского края, ИЭИ ДВО РАН. – Хабаровск, 2004. – Л. 6.
150. Топливо-энергетический комплекс Хабаровского края: Современное состояние и развитие до 2010 года: атлас / *Д.С. Вишневский, Г.С. Вороная, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; ред. А.В. Харченко. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, ИСЭМ СО РАН, 2004. – 13 л.
151. Хабаровский край на карте АТР. Внешнеэкономические связи; Население; Экономическая карта; Транспорт: карты / *Д.С. Вишневский* // Атлас Хабаровского края: для общеобразоват. школ. – 2-е изд. – Хабаровск: Роскартография, ДВ АГП, 2004. – С. 5, 23, 24, 26, 30.
152. Картографическое обеспечение хозяйственно-управленческой деятельности на региональном уровне / *Д.С. Вишневский* // Пространственная экономика. – 2005. – № 4. – С. 54–64.
153. Республика Бурятия в экономике России / *Д.С. Вишневский, О.М. Прокапало* // Стратегия регионального развития: Республика Бурятия – 2015. – М.: Экономика, 2005. – С. 11–24.
154. Серия экономических карт на территории Северо-Восточной Азии и российского Дальнего Востока [карты] / *Д.С. Вишневский, В.Д. Хижняк* // Природопользование Дальнего Востока России и Северо-Восточной Азии: потенциал интеграции и устойчивого развития. – Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2005.
155. Серия экономических карт Республики Бурятия [карты] / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк, Г.С. Вороная* // Стратегия регионального развития: Республика Бурятия – 2015. – М.: Экономика, 2005. – С. 16, 17, 32, 33, 48, 49, 65, 129, 177, 225, 273, 433.
156. Серия экономических карт российского Дальнего Востока и Забайкалья [карты] / *Д.С. Вишневский, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* //

- Дальний Восток и Забайкалье в России и АТР: анализ. докл. — Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2005. — С. 7, 10, 13, 15, 23, 32, 36, 41, 63.
157. Серия экономических карт Хабаровского края [карты] / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк, Г.С. Вороня* // Топливо-энергетический комплекс Хабаровского края: состояние и стратегия развития / под ред. В.И. Ишаева. — Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2005. — С. 32, 33, 48, 49, 64, 128, 144, 145.
 158. Административно-территориальное деление и экономическое районирование Дальневосточного региона. 1937–1993 годы: дополнение к гл. 5 / *Д.С. Вишневецкий* // Экономика регионов. Дальний Восток. — М.: Экономика, 2006. — С. 157–158.
 159. Внешнеэкономическое сотрудничество Дальневосточного федерального округа: атлас / *Д.С. Вишневецкий, Е.И. Деваева, В.Д. Калашников, Т.Е. Котова, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; отв. ред. П.А. Минакир. — Хабаровск: РИОТИП, 2006. — 48 с.
 160. Картографическое обеспечение региональных исследований внешнеэкономической деятельности / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* // Пространственная экономика. — 2006. — № 3. — С. 63–73.
 161. Немного об экономико-картографических работах / *Д.С. Вишневецкий* // Дальневост. ученый. — 2006. — № 18.
 162. Серия карт административно-территориального деления российского Дальнего Востока на различные даты [карты] / *Д.С. Вишневецкий* // П.А. Минакир. Экономика регионов. Дальний Восток. — М.: Экономика, 2006. — С. 208–210.
 163. Серия экономических карт Российской Федерации и Еврейской автономной области [карты] / *Д.С. Вишневецкий, В.Д. Хижняк* // Б.Л. Корсунский, С.Н. Леонов. Управление развитием проблемного региона. — Хабаровск: РИОТИП, 2006. — С. 144–145.
 164. Хабаровск [Вступительный текст] / *Д.С. Вишневецкий* // Хабаровск. План города: атлас. — Хабаровск: Роскартография, ДВ АГП, 2006. — С. 1–3.
 165. International economic relations of the Far East Federal District: atlas / *D.S. Vishnevsky, E.I. Devayeva, V.D. Kalashnikov* и др.; Ed. P.A. Minakir. — Khabarovsk: RIIOTIP, 2006. — 48 p.
 166. Административно-территориальное деление Дальневосточного региона (1937–2007 годы): прил. 2 / *Д.С. Вишневецкий* // С.Н. Леонов и др. Региональная экономика и управление: экономика Дальнего Востока: учеб. пособие для вузов. — Владивосток: Дальнаука, 2007. — С. 160.
 167. Концепция и сценарии перспективного развития Дальнего Востока / *П.А. Минакир, С.Н. Леонов, Д.С. Вишневецкий, Л.И. Власюк* // Новый этап освоения Восточной Сибири и Дальнего Востока: проблемы, стратегия, вызовы: мат-лы общественных слушаний (6 апр., 2007, Чита). — М.: Галлея-Принт, 2007. — С. 77–96.

168. Население и трудовые ресурсы Дальневосточного федерального округа: атлас. Вып. 1. Размещение и демографические особенности населения / *Д.С. Вишневецкий, Е.Л. Мотрич, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; отв. ред. П.А. Минакир. – Хабаровск: РИОТИП, 2007. – 48 с.
169. Серия карт охотничьих ресурсов и охотничьего хозяйства [карты] / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк, Г.И. Сухомиров* // Г.И. Сухомиров. Таежное природопользование на Дальнем Востоке России. – Хабаровск: РИОТИП, 2007. – С. 97, 305, 320, 321.
170. Серия карт природных ресурсов, населения, хозяйства и административно-территориального деления российского Дальнего Востока [карты] / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // С.Н. Леонов и др. Региональная экономика и управление: экономика Дальнего Востока: учеб. пособие для вузов. – Владивосток: Дальнаука, 2007. – С. 26, 30, 33, 36, 39, 42, 48, 51, 53, 55, 57, 70, 84, 89, 95, 98, 110, 118, 120, 125, 129, 151, 159, 161.
171. Топливо-энергетический комплекс Сахалинской области: Современное состояние, условия и перспективы развития: атлас / *Д.С. Вишневецкий, Г.С. Вороная, Р.В. Гулидов, В.Д. Калашиников, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; ред. А.В. Харченко. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, ИСЭМ СО РАН, 2007. – 19 л.
172. Forest Resources / *D.S. Vishnevskiy, A.V. Kharchenko* // Sheingauz A.S., Karakin V.P. Current State of Environmental HGOs in the Russian Far East: Res. Report: Russia Country Report 2002/2003 / Ed. H. Kakizawa. – Nayoma, Japan: Inst. for Global Environmental Strategies, 2007. – P. 42–43.
173. Комплексная картографическая характеристика внешнеэкономического сектора региональной экономики / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко* // Устойчивое развитие территорий: теория ГИС и практический опыт: мат-лы междунар. конф. «ИнтерКарто–ИнтерГИС 14» (24 июня – 1 июля, 2008, Саратов; Урумчи, КНР). – Саратов: Изд-во Саратовского ун-та, 2008. – Т. 3. – С. 201–205. – На рус. и англ. яз.
174. Население и трудовые ресурсы Дальневосточного федерального округа: атлас. Вып. 2. Трудовые ресурсы и их использование / *Д.С. Вишневецкий, Е.Л. Мотрич, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; отв. ред. П.А. Минакир. – Хабаровск: РИОТИП, 2008. – 50 с.
175. О гуманитарной географии и не только / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко* // Изв. РГО. – 2008. – Т. 140, вып. 4. – С. 31–35.
176. О прошлом, настоящем и будущем таежного природопользования на Дальнем Востоке России (о книге Г.И. Сухомирова «Таежное природопользование на Дальнем Востоке России») / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко* // Пространственная экономика. – 2008. – № 2. – С. 169–175.

177. Памяти Александра Соломоновича Шейнгауза (к 75-летию со дня рождения). Биобиблиогр. наследие / *Н.Е. Антонова, В.Г. Будакова, Д.С. Вишневецкий* и др; под ред. Д.Ф. Ефремова; Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Ин-т экон. исслед. – Хабаровск, 2008. – 100 с.
178. Топливо-энергетический комплекс Амурской области: Современное состояние, условия и перспективы развития: атлас / *Д.С. Вишневецкий, Г.С. Вороняя, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; ред. А.В. Харченко. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, ИСЭМ СО РАН, 2008. – 15 л.
179. Экономика [карты] / *Д.С. Вишневецкий* и др. // Хабаровский край: историко-геогр. атлас. – Хабаровск: Роскартография, ФГУП «ДВ АГП», 2008. – Разд. VI. – С. 130–140.
180. Общеэкономическая карта мегарегиона страны: пути совершенствования содержания и методов составления / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // Изв. РГО. – 2009. – Т. 141, вып. 5. – С. 22–29.
181. Общеэкономические карты как информационная основа и средство исследования социально-экономического пространства / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // Пространственная экономика. – 2009. – № 3. – С. 64–73.
182. Перспективы развития секторов специализации и базовой инфраструктуры / *Н.В. Ломакина, В.Д. Калашников, Д.С. Вишневецкий* и др. // От идеи Ломоносова к реальному освоению территорий Урала, Сибири и Дальнего Востока / под общ. ред. А.И. Татаркина, В.В. Кулешова, П.А. Минакира; Ин-т экономики УрО РАН. – Екатеринбург, 2009. – С. 975–1027.
183. Потенциальные территории опережающего социально-экономического развития: карта / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // Леонов С.Н. Стратегическое развитие Дальнего Востока: угрозы кризиса // Пространственная экономика. – 2009. – № 3. – С. 128.
184. Серия экономических карт российского Дальнего Востока [карты] / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // От идеи Ломоносова к реальному освоению территорий Урала, Сибири и Дальнего Востока / под общ. ред. А.И. Татаркина, В.В. Кулешова, П.А. Минакира; Ин-т экономики УрО РАН. – Екатеринбург, 2009. – С. 868, 876, 897, 974, 987.
185. Атлас ТЭК Сахалинской области. Приложение [карты] / *А.В. Харченко, Д.С. Вишневецкий, В.Д. Хижняк* // Топливо-энергетический комплекс Сахалинской области: современное состояние и перспективы развития / под ред. Б.Г. Санеева, В.Н. Тихоньких. – М.: Энергия, 2010. – С. 231–238.
186. Внутрирегиональное разнообразие / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко* // Тихоокеанская Россия – 2030: сценарное прогнозирование

- регионального развития / Ин-т экон. исслед. ДВО РАН. — Хабаровск, 2010. — С. 148–166.
187. Дальневосточный федеральный округ: Экономическая карта: м-б 1:8 000 000 / *Д.С. Вишневецкий, Г.С. Вороная, Г.И. Сухомиров, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; ред. Д.С. Вишневецкий. — Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, Роскартография, ФГУП «ДВ АГП», 2010.
188. Макроэкономическое зонирование как метод стратегического анализа: Дальний Восток России / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко* // Пространственная экономика. — 2010. — № 4. — С. 6–31.
189. Дальний Восток России: макроэкономическое зонирование / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко* // Изв. РГО. — 2011. — Вып. 4. — С. 1–11.
190. Задачи и перспективы картографического обеспечения исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности на региональном уровне / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // Материалы XIV Совещания географов Сибири и Дальнего Востока (14–16 сентября, 2011, Владивосток). — Владивосток: Дальнаука, 2011. — С. 323–326.
191. Картографическое обеспечение исследовательской и хозяйственно-управленческой деятельности: основные направления и инструментарий / *Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк* // Вестн. ДВО РАН. — 2011. — № 2. — С. 29–38.
192. Макроэкономические зоны Дальнего Востока: карта / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко, В.Д. Хижняк* // Синтез научно-технических и экономических прогнозов: Тихоокеанская Россия — 2050. — Владивосток: Дальнаука, 2011. — С. 688.
193. Население Дальневосточного федерального округа. 1991–2011 гг.: карта: м-б 1:20 000 000, 1:40 000 000 / *Е.Л. Мотрич, Д.С. Вишневецкий, В.Д. Хижняк*; ред. Д.С. Вишневецкий, А.В. Харченко. — Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, Роскартография, ФГУП «ДВ АГП», 2011.
194. О макроэкономическом зонировании: ответ рецензенту / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко* // Пространственная экономика. — 2011. — № 3. — С. 160–169.
195. Серия экономических карт регионов Дальневосточного федерального округа [карты] / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко, В.Д. Хижняк, А.В. Харченко* // Синтез научно-технических и экономических прогнозов: Тихоокеанская Россия — 2050. — Владивосток: Дальнаука, 2011. — С. 720, 721, 736, 752, 768, 784, 785, 800, 801.
196. Хабаровский край: Экономическая карта: м-б 1:2 500 000 / *Д.С. Вишневецкий, А.Н. Демьяненко, Г.И. Сухомиров, А.В. Харченко, В.Д. Хижняк*; ред. Д.С. Вишневецкий. — Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, Роскартография, ФГУП «ДВ АГП», 2011.

НАУЧНОЕ И КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ РЕДАКТИРОВАНИЕ

197. Атлас Хабаровского края. Вып. 1. Лесные ресурсы, лесное хозяйство, лесная промышленность. Минерально-сырьевые ресурсы, металлургия, энергетика / *ред. Д.С. Вишневецкий, А.С. Шейнгауз, В.В. Онихимовский*; Академия наук СССР, Дальневост. науч. центр, ХабКНИИ; Гослесхоз СМ СССР, ДальНИИЛХ, Мингеология РСФСР, Дальневост. территор. геол. упр. – Хабаровск: ДВ ТГУ, 1973. – 29 л.
198. Атлас Хабаровского края. Вып. 2. Капитальное строительство, строительная индустрия и промышленность строительных материалов / *ред. Д.С. Вишневецкий*; Акад. наук СССР, Дальневост. науч. центр, Хабаров. КНИИ. – Хабаровск: ДВТГУ, 1974. – 31 л.
199. Размещение населения: карта: м-б 1:1 500 000, 1:5 000 000 / В.И. Гульбинович; *ред. Д.С. Вишневецкий, И.Д. Пензин* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. – Хабаровск: Предприятие № 2 ГУГК СССР, 1985.
200. Динамика населения: карта: м-б 1:1 500 000, 1:5 000 000 / Г.С. Вороная, В.И. Гульбинович, Е.Л. Мотрич; *ред. Д.С. Вишневецкий* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. – Хабаровск: Предприятие № 2 ГУГК СССР, 1985.
201. Лесное хозяйство: карта: м-б 1:1 500 000, 1:6 000 000 / В.И. Гульбинович и др.; *ред. Д.С. Вишневецкий, А.С. Шейнгауз* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. – Хабаровск: Предприятие № 2 ГУГК СССР, 1985.
202. Методическое руководство по использованию карт охотничьего хозяйства Хабаровского края / Г.И. Сухомиров, А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишневецкий*. – Владивосток: ДВО АН СССР, 1987. – 22 с.
203. Методическое руководство по использованию карт «Охрана природы и проблемы природопользования» Хабаровского края / А.В. Харченко, А.С. Шейнгауз; *ред. Д.С. Вишневецкий*. – Хабаровск: ДВО АН СССР, 1990. – 16 с.
204. Ресурсы дикорастущих растений: карта: м-б 1:2 000 000, 1:5 000 000 / Г.И. Сухомиров, А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишневецкий* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 1. – Хабаровск: Админ. Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2001. – Л. 2.
205. Ресурсы охотничьих животных: карта: м-б 1:2 000 000, 1:5 000 000 / Г.И. Сухомиров, А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишневецкий* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 1. – Хабаровск: Админ. Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2001. – Л. 3.

206. Размещение населения: карта: м-б 1:2 000 000, 1:5 000 000 / А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишнеvский* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 1. – Хабаровск: Админ. Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2001. – Л. 5.
207. Динамика численности населения: карта: м-б 1:2 000 000, 1:5 000 000 / А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишнеvский* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 1. – Хабаровск: Админ. Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2001. – Л. 6.
208. Люби и знай свой край: атлас [Хабаровского края]: учеб. пособие для учащихся 1–6 классов общеобразоват. школ / *предс. ред. колл. Д.С. Вишнеvский*. – Хабаровск: Роскартография, ДВ АГП, 2002. – 32 с.
209. Лесные ресурсы: карта: м-б 1:2 000 000, 1:5 000 000 / О.А. Гловацкая; *ред. Д.С. Вишнеvский, А.С. Шейнгауз* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 2. – Хабаровск: Правит-во Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2003. – Л. 4.
210. Размещение и динамика численности населения: карта: м-б 1:2 000 000, 1:8 000 000 / А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишнеvский* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 3. – Хабаровск: Правит-во Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2004. – Л. 1.
211. Демографические особенности населения: карты: м-б 1:7 500 000 / А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишнеvский, Е.Л. Мотрич* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 3. – Хабаровск: Правит-во Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2004. – Л. 3.
212. Трудовые ресурсы и их использование: карты: м-б 1:7 500 000 / О.В. Солуянова, А.В. Харченко; *ред. Д.С. Вишнеvский, Е.Л. Мотрич* // Серия карт природных ресурсов, населения и хозяйства Хабаровского края. Вып. 3. – Хабаровск: Правит-во Хабаров. края, ИЭИ ДВО РАН, 2004. – Л. 4.

Научное издание

Вишневский Давид Савельевич

ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ

Ответственная за выпуск *А.А. Самохина*

Сдано в набор 28.01.13. Подписано к печати 29.04.13.
Формат 60x90/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 20. Уч.-изд. л. 16,5. Тираж 250 экз. Заказ № 536.

Институт экономических исследований ДВО РАН.
680042, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 153.

Отпечатано в ООО «Полиграф-Партнер».
680011, г. Хабаровск, пер. Зеленоборский, 14.