

П. Я. Бакланов <sup>а)</sup>, А. В. Мошков <sup>а)</sup>

<sup>а)</sup> Тихоокеанский институт географии ДВО РАН

## ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ<sup>1</sup>

*Регионы, расположенные в Арктической зоне России, выполняют важную функцию в реализации экспортного потенциала страны. В качестве благоприятных факторов развития производства в Арктической зоне следует рассматривать богатейший природно-ресурсный потенциал суши и моря. Негативные факторы, сдерживающие освоение Арктической зоны: суровые природно-климатические условия и значительная удаленность региона от более развитых в социально-экономическом отношении субъектов Российской Федерации, слабая хозяйственная (в том числе инфраструктурная) освоенность этой территории, низкий демографический потенциал населения.*

*Целью исследования является выявление сложившейся пространственной дифференциации видов экономической деятельности хозяйства в широтной зоне северных районов страны. Для оценки различий в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости всех субъектов Российской Федерации, чьи территории входят в Арктическую зону, были построены графики и картосхемы. Кроме того, оценивалось отклонение долей в субъектах от их средних значений по Российской Федерации в целом.*

*Анализ особенностей пространственной дифференциации видов экономической деятельности хозяйства Арктических регионов позволяет выявить определенные тенденции развития хозяйственных структур на будущее.*

*Статья предназначена для специалистов и студентов, интересующихся проблемами развития северных регионов России.*

**Ключевые слова:** Арктическая зона России, природно-ресурсный потенциал, хозяйственная освоенность территории, виды деятельности, пространственная дифференциация структуры, территориальная организация хозяйства, региональное развитие

Субъекты Российской Федерации, чьи территории входят в состав Арктической зоны России<sup>2</sup>, расположенные от северо-западной границы до крайнего северо-востока страны, последовательно представлены Мурманской и Архангельской областями,

Ненецким автономным округом, Республикой Коми, Ямало-Ненецким автономным округом, Красноярским краем, Республикой Саха (Якутия) и Чукотским автономным округом. Все эти территории на севере выходят к побережью морей Северного Ледовитого океана — от Баренцева до Чукотского. Южные границы территорий Арктической зоны доходят до 620 с. ш. (крайняя южная точка Чукотского автономного округа — мыс Рубикон).

Далее будем различать территории Арктической зоны, определяемые в Указе Президента РФ, и субъекты Арктической зоны — субъекты РФ, чьи территории входят в Арктическую зону. С точки зрения целостности субъекта — весь меридионально вытянутый на более чем 3 тыс. км, Красноярский край также

<sup>1</sup> © Бакланов П. Я., Мошков А. В. Текст. 2015.

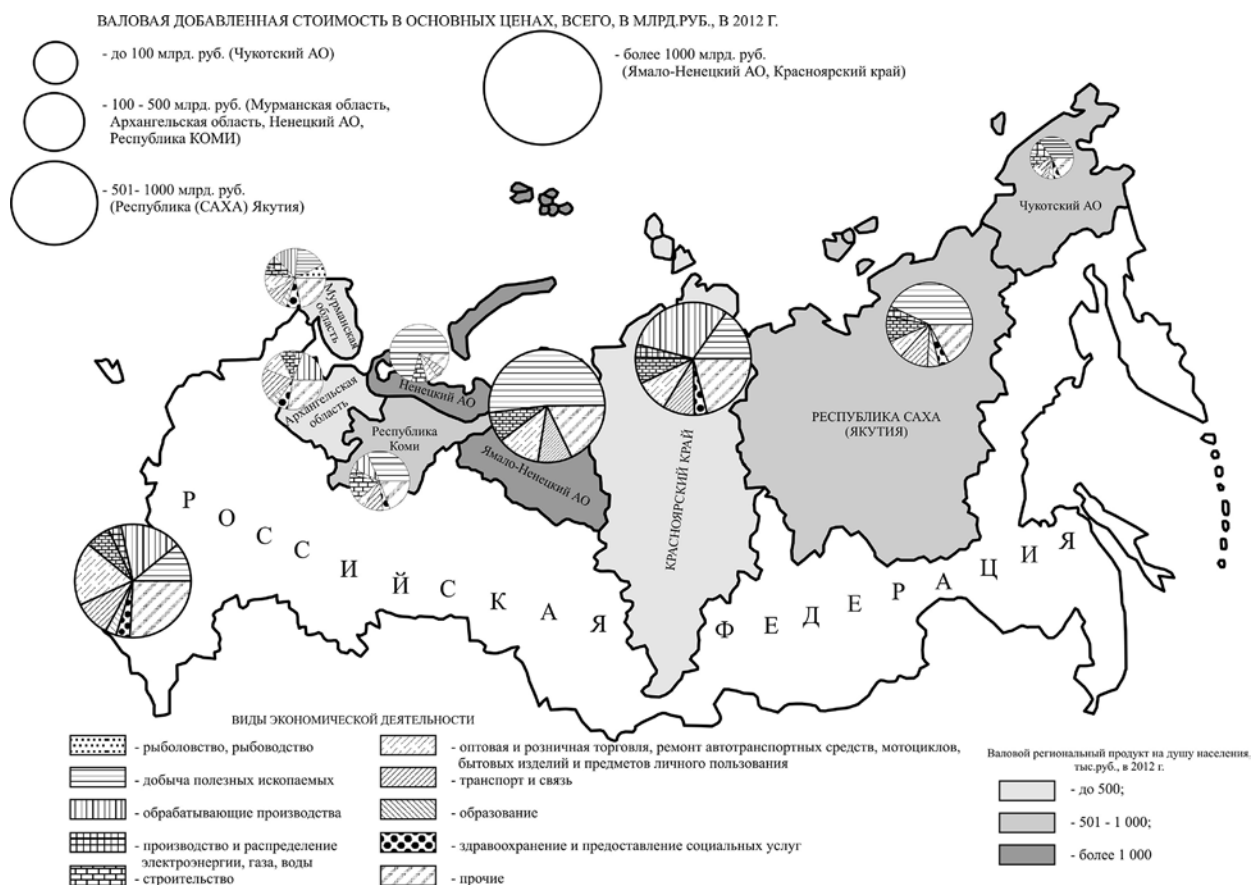
<sup>2</sup> К Арктической зоне Российской Федерации относятся территории следующих субъектов Российской Федерации: Ненецкого, Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов, и территории некоторых муниципальных образований субъектов Российской Федерации — Мурманской и Архангельской областей, Республики Саха (Якутия) и Республики Коми, Красноярского края. (Указ Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 г. № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации»).

включен в Арктическую зону России, хотя в более строгом географическом смысле в Арктическую зону включаются лишь северные части Красноярского края: территории городского округа города Норильска, Таймырского Долгано-Ненецкого и Туруханского муниципальных районов.

Для этих регионов в качестве благоприятных факторов развития производства и экономики в целом следует рассматривать богатейший природно-ресурсный потенциал суши и моря, в состав которого входят топливно-энергетические ресурсы (нефть, природный газ, уголь), руды черных и цветных металлов, древесные ресурсы, морские биоресурсы. Также благоприятным фактором является выход всех субъектов к морям Северного Ледовитого океана и возможности использования Северного морского пути как кратчайшего транспортного моста, связывающего экономику северных регионов России между собой, западных районов с восточными, а также ряд стран Северо-Западной Европы с динамично развивающимися странами Азиатско-Тихоокеанского региона [2, с. 47-80].

В качестве негативных факторов, сдерживающих освоение природно-ресурсного потенциала Арктической зоны, следует учитывать суровые природно-климатические условия (низкие температуры воздуха и воды, полярная ночь, тундровые и лесотундровые ландшафты, вечная мерзлота) и значительную удаленность региона от более развитых в социально-экономическом отношении субъектов Российской Федерации, слабую хозяйственную (в том числе инфраструктурную) освоенность этой территории, низкий демографический потенциал населения [1, с. 248-249; 5, с. 61-64].

Важнейшей предпосылкой регионального развития всей широтной зоны является сложившаяся пространственная дифференциация видов экономической деятельности населения, а в более широком смысле — территориальная организация хозяйства. Упорядоченное размещение хозяйственных предприятий и их сочетаний по территории с установлением их взаимных экономических связей и сопряжений с территорией понимается как территориальная организация хозяйства [3, с. 207]. С



**Рис. 1.** Отраслевая структура валовой добавленной стоимости, произведенной в субъектах Российской Федерации, территории которых входят в Арктическую зону, в 2012 г. (источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. М., 2013. с 417, а также данные сайта Росстата [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/vvp/dusha98-12.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/dusha98-12.xls), дата обращения: 31. 10. 2014)

Таблица 1

**Отраслевая структура валовой добавленной стоимости произведенной в субъектах, входящих в Арктическую зону Российской Федерации в 2012 г. (в текущих ценах, % к итогу)**

Отрасль	Российская Федерация	Мурманская область	Архангельская область	Ненецкий автономный округ	Республика Коми	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноярский край	Республика Саха (Якутия)	Чукотский автономный округ
Валовая добавленная стоимость в основных ценах, всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
В том числе:									
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	4,2	0,7	4,3	0,3	1,8	0,2	3,6	2,3	1,5
рыболовство, рыбоводство	0,2	7,4	1,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
добыча полезных ископаемых	11,2	16,5	1,7	71,0	32,2	52,0	15,2	42,9	35,2
обрабатывающие производства	17,3	13,3	19,3	0,3	10,7	1,2	30,7	2,0	0,2
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	3,8	6,0	3,8	0,7	3,6	2,0	3,5	3,8	11,5
строительство	7,1	4,8	8,7	8,7	15,2	8,5	7,8	10,0	11,1
оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	18,2	9,6	11,7	5,7	5,1	11,9	9,2	7,0	10,0
гостиницы и рестораны	1,0	1,3	1,1	0,3	0,7	0,6	0,8	0,6	1,2
транспорт и связь	10,4	8,6	17,5	5,6	10,0	9,5	9,0	10,6	4,8
финансовая деятельность	0,6	0,2	0,3	0,0	0,2	0,0	0,3	0,3	0,0
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	11,9	8,3	7,5	2,5	7,3	8,1	6,6	4,4	1,1
государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование	5,6	10,5	10,0	2,0	5,9	2,3	5,6	6,4	11,4
образование	3,1	3,9	4,3	0,9	2,7	1,3	2,9	4,4	4,2
здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,0	7,5	6,8	1,1	3,8	1,8	3,7	4,0	5,3
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,4	1,4	1,4	0,3	0,8	0,6	1,1	1,3	1,1
деятельность домашних хозяйств	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Составлено по данным: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб. М., 2013, с. 417.

одной стороны, территориальная организация хозяйства отражает региональные различия в реализованных типах освоения Арктических регионов, их определенную инерционность, а с другой — некоторые тенденции развития территориальных хозяйственных структур на будущее.

Нами была проанализирована сложившаяся пространственная дифференциация отраслевой структуры хозяйства (по валовой добав-

ленной стоимости) в широтном направлении по субъектам РФ, территории которых входят в Арктическую зону страны (рис. 1). Для этого были использованы данные, представленные в таблице 1.

Особенности широтной дифференциации хозяйства субъектов Российской Федерации, территории которых входят в Арктическую зону страны, отражены по сложившейся в них отраслевой структуре валовой добавлен-



**Рис. 2.** Отраслевая структура производства (по видам экономической деятельности) по территориям Арктической зоны Российской Федерации в 2012 г. (источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб. М., 2013, с. 417)

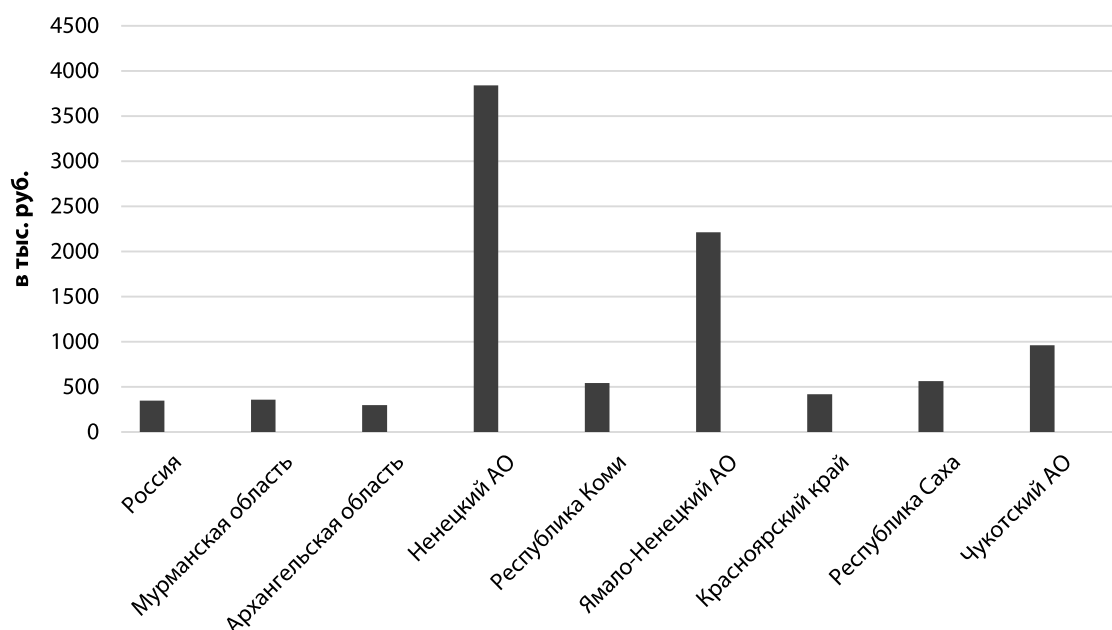
ной стоимости по основным и обслуживающим видам экономической деятельности, по состоянию на 2012 г., на составленной нами карто-схеме (рис. 1). Из основных видов деятельности в экономике Мурманской области выделяются рыболовство, рыбообработка, добыча руд цветных и драгоценных металлов, производство и ремонт машин и оборудования, транспорт; в Архангельской области — добыча драгоценных металлов, алмазов, лесозаготовка и обработка древесины, производство и ремонт машин и оборудования, транспорт; в Ненецком автономном округе — добыча нефти природного газа, добыча драгоценных металлов; в Республике Коми — добыча угля и драгоценных металлов; в Ямало-Ненецком автономном округе — добыча нефти и природного газа; в Красноярском крае — добыча руд цветных и драгоценных металлов; в Республике Саха (Якутия) — добыча руд цветных и драгоценных металлов, алмазов; в Чукотском автономном округе — добыча руд цветных металлов.

При рассмотрении особенностей отраслевой структуры производства по разнообразию видов деятельности на территориях Арктической зоны России (рис. 2), отмечается некоторое сходство их производственной специализации: например, добыча руд цветных и драгоценных металлов присутствует во всех регионах. В то же время сложились существенные территориальные различия в эконо-

мическом и демографическом потенциалах от западных регионов к восточным. В целом происходит значительное снижение демографического потенциала, но разнообразие видов деятельности в основном сохраняется.

Сходство и различия отраслевой структуры территорий Арктической зоны обусловлены, прежде всего, влиянием выявленных территориальных сочетаний природных ресурсов на размещение производства, а также — совокупностью социально-экономических и географических факторов: окраинного экономико-географического положения, сложных природно-климатических условий, слабого развития инфраструктуры и др.

Уровень экономического развития субъектов характеризуется через показатель валового регионального продукта на душу населения (тыс. руб., в 2012 г.). Наибольшее значение этого показателя — в Ненецком и Ямало-Ненецком автономных округах (соответственно 3841,0 тыс. руб. и 2211,5 тыс. руб.), в отраслевой структуре которых значительную роль играют экспортоориентированные добывающие производства (добыча нефти и природного газа). Наименьшие значения — в Архангельской и Мурманской областях (297,3 тыс. руб. и 357,4 тыс. руб. соответственно), в структуре их экономики большую роль играют обрабатывающие производства и транспортные услуги (рис. 3).



**Рис. 3.** Валовой региональный продукт на душу населения в Российской Федерации и по субъектам Арктической зоны Российской Федерации, в 2012 г. (источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб., М., 2013, с. 417)

На основе данных табл. 1. нами были построены графические оценки пространственной дифференциации ряда видов экономической деятельности по субъектам Арктической зоны РФ в направлении с запада на восток. Одновременно эти показатели сравнивались со среднероссийскими. При этом принималось во внимание то, что сельское хозяйство (оленоводство), охота и лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство, добыча полезных ископаемых, производство и распределение электроэнергии и газа, обрабатывающие производства, транспорт (морской) и др. виды деятельности являются основными, специализирующими, а строительство, оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, гостиницы и рестораны, образование, здравоохранение и предоставление социальных услуг, предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг и др. — обслуживающими потребности основных видов деятельности и населения. Уровни развития последних более коррелируются с общим уровнем (объемом) развития основных видов деятельности и численности населения.

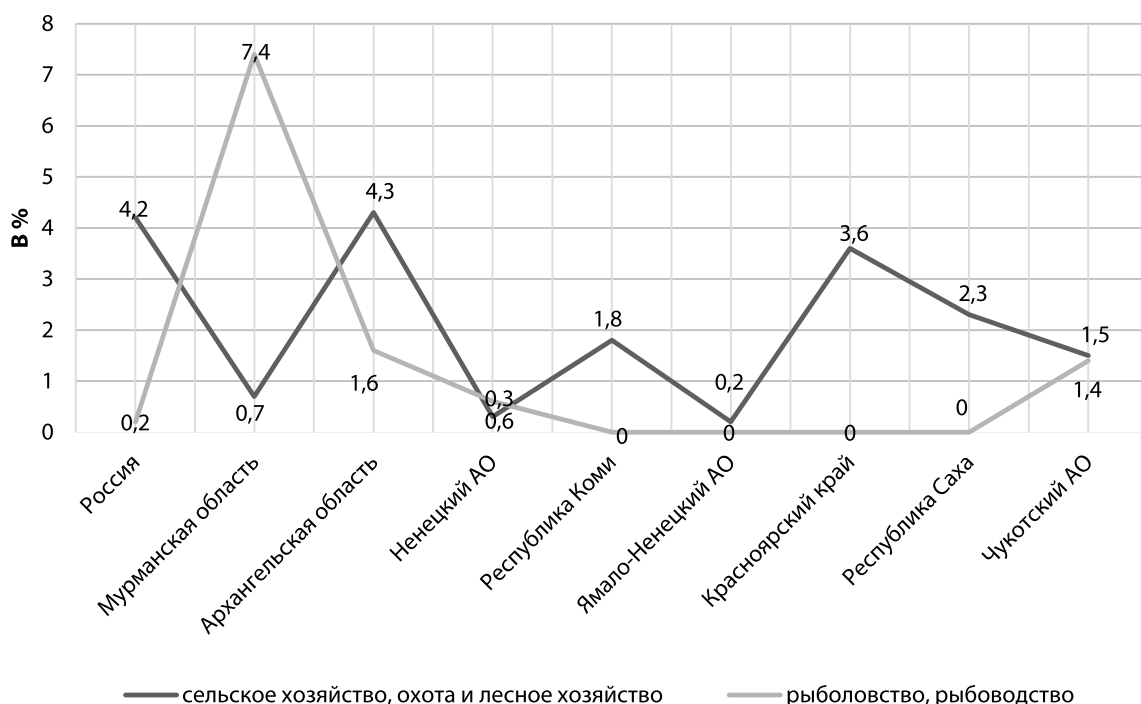
Так, пространственная дифференциация двух видов деятельности — «сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство» и «рыболовство, рыбоводство» — представлена на рисунке 4. Как видно из рисунка, среди субъектов Арктической зоны по доле сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства в структуре валовой добавленной стоимости выделяются Архангельская область и Красноярский край.

При этом только в Архангельской области доля сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства находится на среднероссийском уровне (Архангельская область — 4,3 %, Российская Федерация — 4,2 %). В первую очередь, здесь отражается лесное хозяйство, что обусловлено наличием значительных запасов древесины в этих субъектах РФ. Например, в Архангельской области сосредоточено 3,2 % общего запаса древесины страны, в Республике Коми — 3,6 %<sup>1</sup>.

В рыболовстве и рыбоводстве выделяются Мурманская и Архангельская области, Чукотский автономный округ. Высокая доля этого вида экономической деятельности в структуре валовой добавленной стоимости в Мурманской области отражает то, что она является крупнейшим рыбопромышленным регионом в северо-западной части страны. Например, в 2012 г. объем вылова рыбы и добычи водных биоресурсов хозяйствующими субъектами Мурманской области составил 571,1 тыс. т (в 2013 г. — уже 700,3 тыс. т). Доля Мурманской области в объеме производства рыбы и рыбных продуктов, переработанных и консервированных в целом по Российской Федерации в 2012 г., составила 13 % (в 2013 г. также — 13 %)². Таким образом, в общем объ-

<sup>1</sup> См.: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб., М., 2013, с. 417.

<sup>2</sup> Сайт Общероссийского рыболовного интернет-клуба «Rusfishing.RU». О рыболовстве и производстве рыбной продукции в Мурманской области (<http://www.rusfishing.ru/newsfishworld/2571-10072014-o-rybolovstve-i-proizvodstve-rybnoj.html>; дата обращения — 13.10.2014).



**Рис. 4.** Распределение доли сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства; рыболовства и рыбоводства в валовой добавленной стоимости по субъектам Арктической зоны Российской Федерации на 2012 г., %

еме добычи рыбы, а также — переработанных и консервированных рыбных продуктов по итогам 2013 г. Мурманская область заняла третье место среди регионов России, уступив Камчатскому и Приморскому краям.

Дифференциация субъектов Арктической зоны страны в сфере промышленного производства по доле добычи полезных ископаемых; обрабатывающих производств; производства и распределения электроэнергии, газа и воды в валовой добавленной стоимости отражена на рис. 5. Наиболее близко к среднероссийским показателям распределение доли добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды в структуре валовой добавленной стоимости в Мурманской области, Республике Коми и Красноярском крае. В структуре валовой добавленной стоимости других субъектов РФ Арктической зоны страны преобладает добыча полезных ископаемых. Например, при среднероссийских показателях 11,2 % доля добывающих производств в Ненецком АО достигала 71,0 %, в Ямало-Ненецком АО — 52,0 %, Республике Саха (Якутия) — 42,9, Чукотском АО — 35,2 %, а следовательно, здесь отмечается низкая доля обрабатывающих производств<sup>1</sup>. В составе добывающих производств этих субъектов Арктической

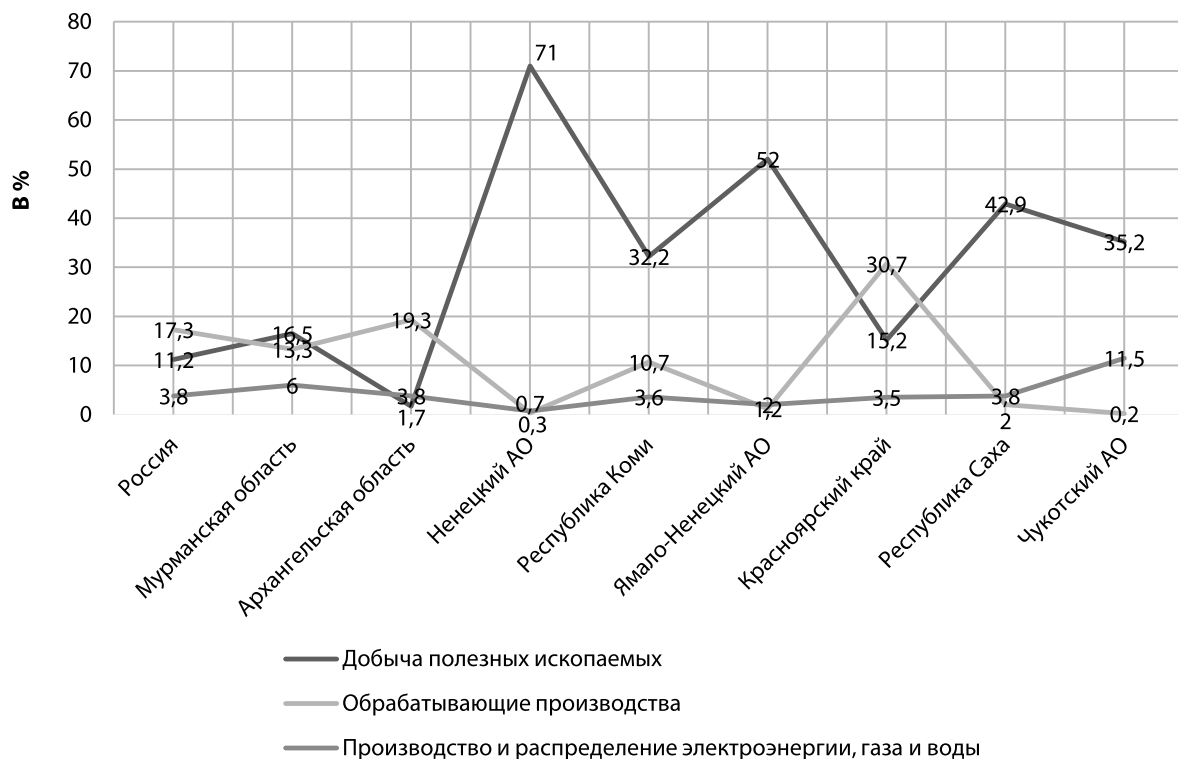
зоны выделяются добыча нефти и природного газа, а также добыча руд цветных и драгоценных металлов.

Следует отметить достаточно высокую долю производства и распределения электроэнергии, газа и воды в структуре валовой добавленной стоимости практически во всех субъектах Арктической зоны Российской Федерации, особенно в Мурманской области и Чукотском автономном округе. Такое положение объясняется особой ролью этого вида экономической деятельности в обеспечении необходимых условий для производства и нормальной жизнедеятельности населения в суровых природно-климатических условиях крайнего севера (низкие температуры воздуха, долгая полярная ночь).

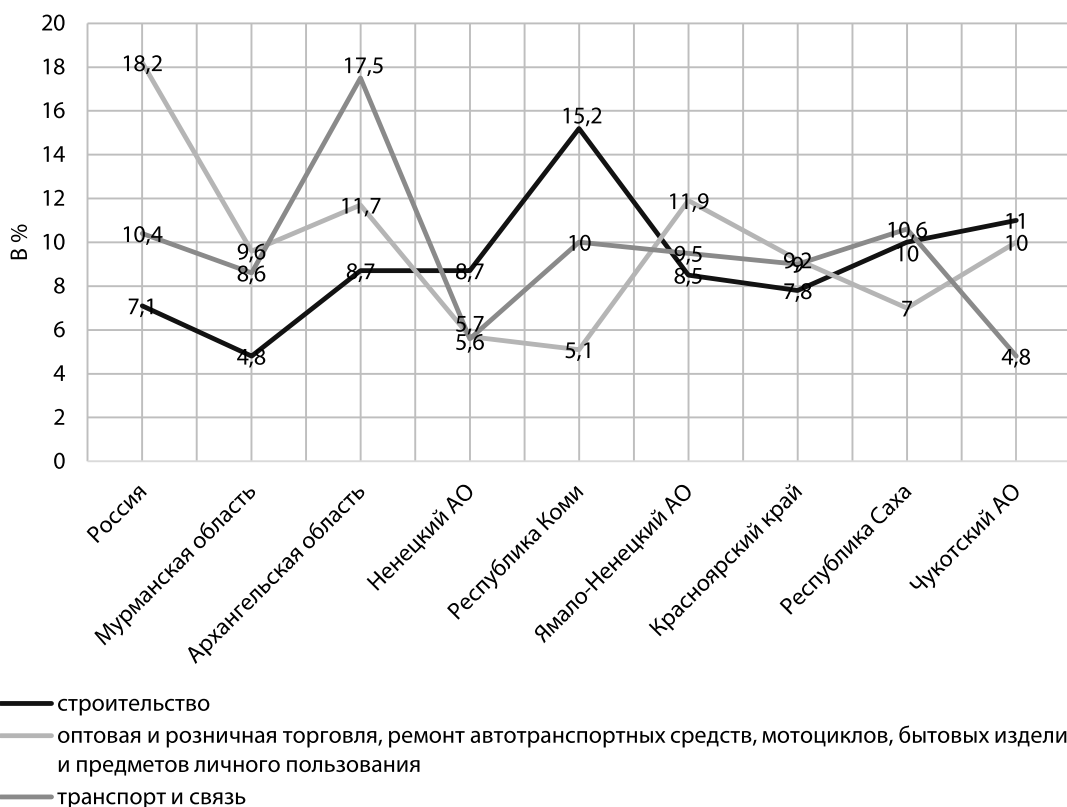
На рис. 6 приведены показатели в сфере производственных услуг — строительстве, оптовой и розничной торговле, ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, транспорта и связи дифференциация регионов.

Наиболее близки к среднероссийским показателям величины доли строительства, оптовой и розничной торговли, ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, транспорта и связи в структуре валовой добавленной стоимости в Архангельской области. В Республике Коми доля строительства превышает среднероссийский показатель

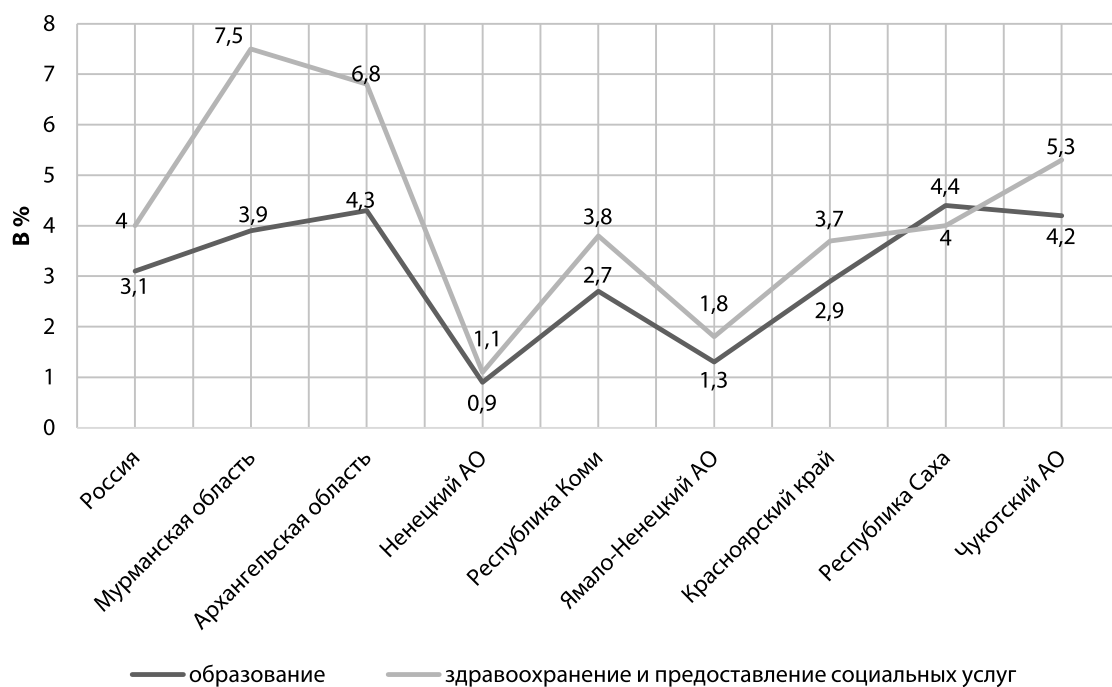
<sup>1</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб., М., 2013, с. 482-483.



**Рис. 5.** Распределение доли добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производства, производства и распределения электроэнергии, газа и воды в валовой добавленной стоимости по субъектам Арктической зоны Российской Федерации в 2012 г., %



**Рис. 6.** Распределение доли строительства, оптовой и розничной торговли, ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования, транспорта и связи в валовой добавленной стоимости по субъектам Арктической зоны Российской Федерации, в процентах, 2012



**Рис. 7.** Пространственная дифференциация долей образования, здравоохранения и предоставления социальных услуг в валовой добавленной стоимости по субъектам Арктической зоны Российской Федерации в 2012 г., %

в два раза, что можно объяснить значительными объемами инвестиций в основной капитал, поступающих в экономику республики (например, в 2011–2012 гг. их размер достигал 15 % от всех инвестиций в основной капитал Северо-Западного федерального округа)<sup>1</sup>. В Республике Коми наиболее крупные инвестиционные программы реализуются в лесном хозяйстве (лесозаготовка, деревообработка, целлюлозно-бумажное производство), а также в развитии транспортного комплекса (строительство и реконструкция автомобильных и железных дорог межрегионального значения, например, Архангельск — Сыктывкар — Пермь). Таким образом, формируется единая производственная и транспортно-логистическая система, позволяющая рационально использовать имеющийся в Республике Коми природно-ресурсный и производственный потенциал для развития межрегионального и международного взаимодействия.

Дифференциация социальных услуг в субъектах Арктической зоны страны (образование, здравоохранение и предоставление социальных услуг) представлена на рис. 7. Наиболее схожее распределение доли образования и здравоохранения со среднероссийскими показателями в Республике Коми и Красноярском крае. Сравнительно высокий уровень разви-

тия образования и здравоохранения в этих субъектах РФ объясняется тем, что это относится к социальной сфере Красноярского края и Республики Коми в целом. Поскольку собственно Арктические территории Красноярского края представлены муниципальными образованиями городского округ Норильск и Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район, а Республики Коми — городским округом Воркута, численность населения в которых составляет соответственно всего 210,4 тыс. чел. и 84,7 тыс. чел., на 2014 г., здесь существенно меньше доля образования и здравоохранения.

Следует отметить сравнительно высокую долю здравоохранения и предоставления социальных услуг в структуре валовой добавленной стоимости Мурманской и Архангельской областей, выполняющих важные общегосударственные оборонные функции, для реализации которых в последнее время создаются наиболее привлекательные социальные условия проживания населения.

Существенные отличия в отраслевой структуре валовой добавленной стоимости в субъектах Арктической зоны Российской Федерации от отраслевой структуры Российской Федерации в целом отмечаются в объеме производства отгруженных товаров, выполненных работ и услуг собственными силами, а также в финансовой деятельности, операциях с недвижимым имуществом, аренде и предоставлении услуг.

<sup>1</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: стат. сб., М., 2013, С. 928.



Таблица 2

## Перспективные направления развития субъектов Арктической зоны Российской Федерации на период до 2030 г.

Отрасль	Мурманская область	Архангельская область	Ненецкий автономный округ	Республика Коми	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноярский край	Республика Саха (Якутия)	Чукотский автономный округ
нефтегазовый комплекс (в том числе — добыча нефти и природного газа, их транспортировка, переработка, экспорт)			+	+	+		+	+
морехозяйственный комплекс — рыбное хозяйство, морской транспорт, судостроение, производство оборудования для освоения ресурсов океана	+	+			+	+	+	+
горнодобывающий комплекс;	+	+	+	+		+	+	+
лесопромышленный комплекс;		+						
трансграничные транспортно-логистические структуры (порты, нефте- и газопроводы)	+	+			+	+	+	+
туризм и рекреация	+	+	+	+	+	+	+	+
развитие инфраструктуры (рыночной, производственной, социальной)	+	+	+	+	+	+	+	+

Именно структурные особенности в добыче полезных ископаемых, обрабатывающих производствах, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды и обусловили существенные различия отраслевой структуры валовой добавленной стоимости в Республике Саха (Якутия), Чукотском, Ямало-Ненецком, Ненецком автономных округах и в Республике Коми от среднероссийских показателей валовой добавленной стоимости.

Таким образом, современное состояние отраслевой структуры субъектов Арктической зоны Российской Федерации (по валовой добавленной стоимости) говорит о том, что они находятся в основном на начальных стадиях хозяйственного освоения территории, которые характеризуются освоением тех территориальных сочетаний природных ресурсов, разработка которых приносит максимальную прибыль в короткий срок с наименьшими затратами капитала [4, с. 83-84]. Наличие в арктических территориях достаточно разнообразной структуры обслуживающих видов деятельности (хотя и не всегда современных) создает определенные предпосылки наращивания здесь и производств специализации. В перспективе по мере развития не только специализированных, но и вспомогательных, обслуживающих производств в субъектах Арктической зоны Российской Федерации размещение производства будет становиться более равномерным, хотя и более дифференцированным по

сравнению со среднероссийскими показателями. Этому должны способствовать приоритетные направления хозяйственного развития регионов Арктической зоны России, которые выделены нами с учетом ряда работ [1, с. 271; 6, с. 25, 31-36; 7, с. 671-675; 8, с. 313-341]: 1) нефтегазовый комплекс (в том числе — добыча нефти и природного газа, их транспортировка, переработка, экспорт); 2) морехозяйственный комплекс — рыбное хозяйство, морской транспорт, в т. ч. обслуживание Северного морского пути, судостроение, производство оборудования для освоения ресурсов океана; 3) горнодобывающий комплекс; 4) лесохозяйственный комплекс; 5) туризм и рекреация; 6) развитие инфраструктуры (рыночной, производственной, социальной); 6) формирование контактных, в том числе и трансграничных структур и функций — транзитные транспортные, нефтегазопроводы и др.

Для каждого субъекта Арктической зоны выделяются свои наиболее перспективные направления экономического развития, исходя из особенностей сложившихся социально-экономических и географических факторов и условий хозяйствования (табл. 2).

Для территорий Арктической зоны (по различным регионам) перспективные направления более сужены, но в целом перспективы также значительны:

— Мурманская область: морехозяйственный комплекс (рыбное хозяйство, морской

транспорт, в т. ч. обслуживание Северного морского пути, судоремонт, производство оборудования для освоения ресурсов океана); горнопромышленный комплекс (добыча и обогащение руд цветных и драгоценных металлов); туризм и рекреация;

— Архангельская область — морехозяйственный комплекс (рыбное хозяйство, морской транспорт, судостроение, производство оборудования для освоения ресурсов океана); горнопромышленный комплекс (добыча руд цветных и драгоценных металлов, алмазов); туризм и рекреация;

— Ненецкий автономный округ: нефтегазовый комплекс (в том числе — добыча нефти и природного газа, их транспортировка, переработка, экспорт); горнопромышленный комплекс (добыча руд цветных и драгоценных металлов):

— Республика Коми: горнопромышленный комплекс (добыча угля, руд цветных и драгоценных металлов);

— Ямало-Ненецкий автономный округ: нефтегазовый комплекс (в том числе — добыча нефти и природного газа, их транспортировка,

переработка, экспорт); горнопромышленный комплекс (добыча руд цветных и драгоценных металлов);

— Красноярский край: горнопромышленный комплекс (добыча руд цветных и драгоценных металлов, обслуживание Северного морского пути);

— Республика Саха (Якутия): горнопромышленный комплекс (добыча руд цветных и драгоценных металлов); морехозяйственный комплекс (рыбное хозяйство, морской транспорт); туризм и рекреация;

— Чукотский автономный округ: горнопромышленный комплекс (добыча руд цветных и драгоценных металлов); морехозяйственный комплекс (рыбное хозяйство, морской транспорт); туризм и рекреация.

Для всех субъектов Арктической зоны России крайне важно развивать объекты инфраструктуры (рыночной, производственной, социальной). Хотя для многих территорий Арктической зоны в перспективе все более эффективным будет становиться вахтовый метод освоения.

*Благодарность. Работа выполнена при поддержке программы фундаментальных исследований Президиума РАН (№ 44П) «Поисковые фундаментальные научные исследования в интересах развития Арктической зоны Российской Федерации».*

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Азиатская часть России. Моделирование экономического развития в контексте опыта истории / отв. ред. В. А. Ламин, В. Ю. Малов; Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Ин-т экономики и организации пром. производства [и др.]. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. — 462 с. — (Интеграционные проекты СО РАН; Вып. 34).
2. Бакланов П. Я., Романов М. Т. Экономико-географическое и геополитическое положение Тихоокеанской России. — Владивосток: Дальнаука, 2009. — 168 с.
3. Бакланов П. Я. Территориальные структуры хозяйства в региональном управлении. — М.: Наука, 2007. — 239 с.
4. Горкин А. П. География постиндустриальной промышленности. Методология и результаты исследований. 1973–2012 годы. — Смоленск: Ойкумена, 2012. — 348 с.
5. Пилясов А. Н., Кулешов В. В., Селиверстов В. Е. Арктическая политика в эпоху глобальной нестабильности. Опыт и уроки для России // Регион. Экономика и социология. — 2013. — № 4. — С. 61–94.
6. Присяжный М. Ю. Приоритеты освоения территории Республики Саха (Якутия) в современных условиях позиционирования регионов Севера: автореф. дис. ... д-ра геогр. наук. — СПб.: С-Петербургский государственный университет, 2014. — 47 с.
7. Синтез научно-технических и экономических прогнозов. Тихоокеанская Россия — 2050 / Под ред. П. А. Минакира, В. И. Сергиенко. — Владивосток: Дальнаука, 2011. — 912 с.
8. Тихоокеанская Россия. Страницы прошлого, настоящего, будущего / Отв. ред. академик РАН П. Я. Бакланов. — Владивосток: Дальнаука, 2012. — 406 с.

### Информация об авторах

**Бакланов Пётр Яковлевич** (Владивосток, Россия) — доктор географических наук, академик РАН, директор, Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения РАН (690041, Владивосток, Владивосток, ул. Радио, 7, e-mail: mavr@tig.dvo.ru)

**Мошков Анатолий Владимирович** (Владивосток, Россия) — доктор географических наук, профессор, заведующий лабораторией, Тихоокеанский институт географии Дальневосточного отделения Российской академии наук (690041, Владивосток, Владивосток, ул. Радио, 7, e-mail: mavr@tig.dvo.ru)

P. Ya. Baklanov, A. V. Moshkov

## Spatial Differentiation Of The Structure Of Economics Of The Regions Of The Arctic Zone Of The Russian Federation

The Regions located in the Arctic zone of the Russian Federation implement an important function in the development of an export potential of the country. The richest nature-resource potential of the land and the sea should be considered as the favorable factors of manufacture development in the Arctic zone. The negative factors constraining the development of the Arctic zone are as follows: severe nature-climatic conditions; considerable remoteness of the region from the subjects of the Russian Federation being socially and economically more developed; weak economic (including infrastructural) mastering of this territory; a low demographic potential of the population.

The goal of the studies is to reveal the existing spatial differentiation of the economic activities in the northern latitude areas of the country. The authors have compiled several diagrams and maps to estimate the differences in the branch structure of gross value added of the subjects of the Arctic zone of Russia. Besides that, a variance of the areas' shares in comparison with the average value of the Russian Federation as a whole has been estimated.

The analysis of the features of spatial differentiation of the economic activities of the Arctic regions allows us to determine the certain tendencies of the development of economic structures for the future.

The article is intended for those experts and students who are interested in the problems of the development of the northern regions of the Russian Federation.

**Keywords:** The Arctic zone of the Russian Federation, nature-resource potential, economic development of territories, kinds of economic activity, spatial differentiation of the structure, territorial organization of economy, regional development

**Acknowledgement:** The work has been prepared with the support of the fundamental research program of Presidium of the Russian Academy of Sciences (№ 44II) «Prediscovery basic fundamental scientific research in the interests of development of the Arctic zone of the Russian Federation».

### References

1. Lamin, V. A. & Malov, V. Yu. (Eds.) (2012). *Aziatskaya chast Rossii. Modelirovanie ekonomicheskogo razvitiya v kontekste opyta istorii* [The Asian part of the Russian Federation: modeling of economic development in the context of historical experience]. Ros. akad. nauk, Sib. otd-nie, In-t ekonomiki i organizatsii prom. proiizvodstva (i dr.) [The Russian Academy of Sciences, the Siberian Branch, the Institute of Economics and Organization of Industrial Production (et al.)]. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN [The publishing house of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences], 462. (Integratsionnyye proekty SO RAN; Vyp. 34) [Integration projects of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences; issue 34].
2. Baklanov, P. Ya. & Romanov, M. T. (2009). *Ekonomiko-geograficheskoye i geopoliticheskoye polozhenie Tikhookeanskoy Rossii* [The economical-geographical and geopolitical positions of Pacific Russia]. Vladivostok, Dalnauka Publ., 168.
3. Baklanov, P. Ya. (2007). *Territorialnyye struktury khozyaystva v regionalnom upravlenii* [The territorial structures of economy in the regional government]. Moscow, Nauka Publ., 239.
4. Gorkin, A. P. (2012). *Geografiya postindustrialnoy promyshlennosti. Metodologiya i rezultaty issledovaniy. 1973-2012 gody* [Geography of the postindustrial industry (methodology and the results of studies; 1973-2012)]. Smolensk, Oyukumena Publ, 348.
5. Pilyasov, A. N., Kuleshov, V. V. & Seliverstov, V. Ye. (2013). *Arkticheskaya politika v epokhu globalnoy nestabilnosti. Opyt i uroki dlya Rossii* [Arctic politics in the epoch of global instability: the experience and the lessons for Russia]. *Region. Ekonomika i sotsiologiya* [Region: economics and sociology], 4, 61-94.
6. Prisyazhnyy, M. Yu. (2014). *Prioritety osvoyeniya territorii Respubliki Sakha (Yakutiya) v sovremennykh usloviyakh pozitsionirovaniya regionov Severa: avtoref. dis. ... d-ra geogr. nauk* [The priorities of the development of the territory of Republic Sakha (Yakutia) under the present conditions of positioning of regions of the North: published summery of a Doctoral thesis]. St. Petersburg, S-Petersburg State University Publ, 47.
7. Minakira, P. A. & Sergienko, V. I. (Eds.) (2011). *Sintez nauchno-tekhnicheskikh i ekonomicheskikh prognozov: Tikhookeanskaya Rossiya — 2050* [The Synthesis of Scientific-Technological and Economic Forecasts: Pacific Russia]. Vladivostok, Dalnauka Publ., 912.
8. Baklanov, P. Ya. (Ed.) (2012). *Tikhookeanskaya Rossiya. Stranitsy proshlogo, nastoyashchego, budushchego* [The Pacific Russia: the pages of past, present, and future]. Vladivostok, Dalnauka Publ., 406.

### Information about the authors

**Baklanov Peter Yakovlevich** (Vladivostok, Russia) — Doctor of Geographical Sciences, a Member of the Russian Academy of Sciences (RAS), Director, Pacific Institute of Geography, the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences (7, Radio St., Vladivostok, 690041, Russia, e-mail: mavr@tig.dvo.ru).

**Moshkov Anatoly Vladimirovich** (Vladivostok, Russia) — Doctor of Geographical Sciences, Professor, Head of Laboratory, Pacific Institute of Geography, the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences (7, Radio St., Vladivostok, 690041, Russia, e-mail: mavr@tig.dvo.ru).