

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА ПРИГРАНИЧНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (НА ПРИМЕРЕ ПРИМОРСКОГО КРАЯ И ПРОВИНЦИИ ХЭЙЛУНЦЗЯН)

Н. Г. Степанько

Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, Россия

Поступила в редакцию 30 октября 2017 г.

Аннотация: В статье рассмотрены приграничные уезды провинции Хэйлунцзян и районы Приморского края. Проанализирован материал по природно-ресурсному потенциалу исследуемых территорий, их хозяйственной деятельности, приводится характеристика экологической ситуации, а также некоторые расчетные показатели (по имеющейся информации), характеризующие экологическое состояние и экономическую достаточность природоохранной деятельности. На основании полученных результатов составлена картосхема сравнительной интенсивности воздействия хозяйственной деятельности приграничных территорий Приморского края и уездов провинции Хэйлунцзян, а также предложены направления по оптимизации производственно-природных отношений на приграничных территориях.

Ключевые слова: приграничные территории, Приморский край, провинция Хэйлунцзян, производственно-природные отношения, экономическая достаточность природоохранной деятельности.

Abstract: The article considers near-border counties of Heilongjiang and districts of the Primorsky Region. The article also presents research data over natural resources potential of the territories under consideration, their economic operations, characteristics of ecologic situation and some of estimating indicators (according to the existing data), which specify ecologic state and economic sufficiency of nature protection activities. According to the findings map-scheme of comparative influence intensity of economic operations within border territories of the Primorsky Region and Heilongjiang is developed and directions aimed at optimization of production and natural relations within border territories are presented.

Key words: frontier territories, Primorsky Купшшт, Heilongjiang Province, production-natural relations, economic sufficiency of nature protection activity.

Для трансграничных территорий характерны такие свойства как единство, неразрывность географической среды, единство звеньев хозяйственной инфраструктуры [1], а также единство экологического состояния территорий, которое формируют территориально-хозяйственные структуры приграничных регионов. На региональном уровне ими могут быть отдельные административные субъекты. Характерной трансграничной территорией являются западные районы Приморского края и восточные уезды провинции Хэйлунцзян.

В экономическом отношении западные районы Приморского края значительно уступают приграничным уездам провинции Хэйлунцзян как по разнообразию природных ресурсов, так и по их

запасам. Основу хозяйства приграничных территорий Приморского края составляют сельское хозяйство, перерабатывающие отрасли (пищевая, деревообработка), а также добыча и переработка (уголь, вольфрам, строительное сырье) развитые в Пожарском и Спасском районах. Разнообразием видов хозяйственной деятельности характеризуется Уссурийский ГО. Разнообразен природно-ресурсный потенциал Хасанского района, но все они слабо освоены. Приграничные районы провинции Хэйлунцзян обладают крупными по запасам разнообразными природными ресурсами, что и определяет широкий спектр хозяйственной деятельности. В настоящее время в этих уездах, как и во всей провинции в целом, развитие идет по пути сочетания ведущих отраслей промышленности с обслуживающими отраслями и сельским хозяйством.

Для анализа нами рассмотрены природно-ресурсный потенциал и существующие на данный момент виды хозяйственной деятельности в приграничных районах Приморского края и уездах провинции Хэйлуцзян. Собранный и проанализированный материал позволяет сделать следующие выводы: рассматриваемые приграничные территории Приморья и провинции Хэйлуцзян имеют неравнозначный по разнообразию и запасам природно-ресурсный потенциал; природные ресурсы провинции Хэйлуцзян используются значительнее, чем в приграничных районах Приморья; соответственно и хозяйственная деятельность на территории провинции Хэйлуцзян более разнообразна и значительна по воздействию на окружающую природную среду (рис. 1). Экологические показатели неоднородны: по выбросам в атмосферу преобладает Китай, а по сбросу сточных вод – российский регионы.

С точки зрения экологического состояния не все рассматриваемые районы Приморья можно назвать благоприятными. Негативную ситуацию формирует загрязнение воздушной и водной среды. По показателю суммарного загрязнения на одного человека [2] все районы сгруппированы в три группы. Семь образуют группу «частичного ограничения» (эти ограничения касаются либо водоемких производств, либо имеющих значительные выбросы в атмосферу). Один район (Пожарский) вошел в группу полного «ограничения». Не-

обходимо, однако, отметить, что на рисунке Пожарский район полностью отнесен к категории «О» (по всем рассматриваемым параметрам), но ограничения относятся только к западной его части, прилегающей к пгт. Лучегорск, где сосредоточены угольная отрасль и энергетика. Остальные районы вошли в группу «без ограничения». Это, в основном, районы сельскохозяйственного производства и районы, имеющие охраняемые природные территории.

Говоря об эколого-экономической сбалансированности необходимо отметить, что инвестиции на охрану окружающей среды (ООС) и рациональное природопользование, их структура не соответствуют необходимым требованиям. Из 11 рассмотренных муниципальных районов в 6 районах текущие затраты на ООС и рациональное природопользование соответствуют и даже немного превышают необходимые потребности, но фактические объемы инвестиций в ООС несоизмеримо малы по сравнению с экономическим оптимумом (таблица). Эта же ситуация характерна и для Приморья в целом. На рисунке 2 представлена динамика инвестиций в ООС и рациональное природопользование Приморского края, а также некоторых экономических показателей, из которых видно, что увеличение валового регионального продукта и инвестиций в основной капитал не привели к увеличению инвестиций на охрану окружающей среды и рациональное природопользование.



Рис. 1. Интенсивность воздействия хозяйственной деятельности приграничных территорий юга Российского Дальнего Востока и КНР на окружающую природную среду

Районы и уезды: 12 – Raohexian, 13 – Hulinxian, 14 – Mishanshi, 15 – Jidongxian, 16 – Mulingshi, 17 – Dongningxian, 17a – Suifenheshi, 18 – Hunchun xian; 38 – Пожарский, 39 – Дальнереченский, 40 – Лесозаводский, 41 – Кировский, 42 – Спасский, 43 – Ханкайский, 44 – Пограничный, 45 – Октябрьский, 46 – Уссурийский, 47 – Надеждинский, 48 – Хасанский

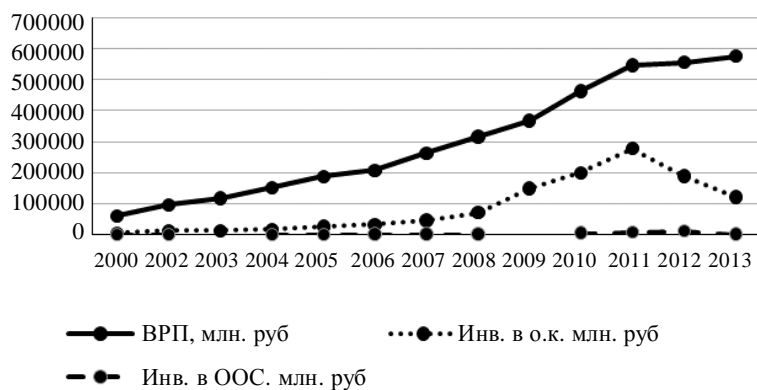


Рис. 2. Динамика экономических показателей в Приморском крае

Безусловно, для более полной оценки экономических возможностей и экологических ограничений развития приграничных территорий, а также перспектив взаимовыгодного сотрудничества Приморья и провинции Хэйлунцзян, а также Российского Дальнего Востока и Китая в целом, необходим анализ эколого-экономической ситуации в китайских приграничных провинциях и уездах. В связи с отсутствием необходимой информации по уездам рассматриваемых провинций КНР дана экологическая характеристика по провинции Хэйлунцзян в целом. Экологическая обстановка в провинции считается одной из лучших в Китае. Хэйлунцзян признана государством экологически образцовой провинцией. Такая же ситуация и в городах Цзиси, Хунчунь и Суйфэнхэ. Шумовое загрязнение окружающей среды сравнительно небольшое. Однако все реки бассейна Сунгари в какой-то степени загрязнены, а устье реки и часть притоков подвержены даже сильному загрязнению. Основные загрязняющие вещества перманганаты. На территории провинции насчитывается 186 заповедников и заказников с общей площадью 5,9 млн гектар, что составляет 12,6% от всей площади провинции.

Среди твердых промышленных отходов 33,23% принадлежит угольным отходам, 24,9% – золе сжигаемого угля. Процент угольных отходов среди прочих отходов составляет 33,87%. Что касается 5400 тонн особо опасных отходов, то они были благополучно перевезены за пределы провинции в специально установленные комплексы. В результате чего 1046 источников радиации было перенесено в безопасное место, а 128 источников радиоактивных отходов было помещено в хранилище [5]. Удельная энергоёмкость ВВП и объем выбросов двуокиси углерода на единицу ВВП снизились соответственно на 5% и 6,6%, а это зна-

чит, что намеченные годовые показатели были перевыполнены. Химическое потребление кислорода, содержание аммонийного азота, выбросы двуокиси серы и оксида азота по предварительным расчетам снизились на 2,6%, 2,9%, 5,6% и 4,0% соответственно. В городах уровня окружного и выше доля дней с «хорошим» и «удовлетворительным» качеством атмосферного воздуха повысилась на 2,1 процентного пункта по сравнению с 2015 годом за аналогичный период. Доля водоемов уровня категории III и выше повысилась на 1,8 процентного пункта, а доля водоемов уровня ниже категории V снизилась на 1,1 процентного пункта по сравнению с аналогичным показателем 2015 года. Расход воды на каждые 10 тыс. юаней ВВП снизился на 5,6% [5].

В целом по стране в КНР ведется достаточно активная политика в области ООС и рационального природопользования. В «Докладе о выполнении плана экономического и социального развития за 2016 год и проекте плана на 2017 год» отмечается, что «...интенсифицировалась работа по защите экологии и экономии энергетических ресурсов, получены первые результаты зеленого развития. Во-первых, новые сдвиги произошли в строительстве экологической цивилизации в ряде провинций. Во-вторых, углубленно осуществлялась стратегия развития зон с основополагающими экологическими функциями. В-третьих, продолжала продвигаться работа по экономии энергоресурсов и сокращению выбросов. В-четвертых, наращивалась динамика комплексного упорядочения окружающей среды. Введены в действие «Интенсифицированные меры по предотвращению и ликвидации атмосферного загрязнения» в особо выделенных районах. Продолжалось сокращение потребления угля, а с целью минимизации выбросов загрязняющих веществ активизировалась реконструк-

Эколого-экономическая характеристика производственно-природных отношений
в приграничных районах Приморского края (2013 г.)

Регион, районы	Вклад в загрязнение атмосферы, % (от суммы по региону)	Экономическая обеспеченность природоохранных мероприятий, (тек. затраты)		ВРП*, млн. руб. [3]	Экономическая достаточность природоохранной деят-ти (инв.)		Индекс эконом. достаточ-ти природоохранной деят-ти (Σ тек. з-ты + инвест. в ООС) / оптимум)
		Фактическая, %	Необходимая / факт. (млн. руб.)		Экономич. оптимум [4] млн. руб. (8% от ВРП)	Фактический уровень природоохр. затрат от ВРП, %	
Приморский край							
Лесозаводский	1,2	2,9	14,3/35,5	7970,8	637,7	0,001	0,06
Ханкайский	0,5	0,02	6,0/0,2	3480,7	278,5	0,02	0,003
Пограничный	0,2	0,2	2,4/2,8	2928,7	234,3	0,0001	0,01
Октябрьский	0,6	1,2	7,2/14,6	7722,6	617,8	0,0	0,02
Хасанский	0,9	0,5	10,7/5,6	5191,0	415,3	0,0	0,01
Пожарский	26,3	6,2	313,8/74,4	14716,9	1177,4	0,0001	0,06
Дальнереченский	0,3	2,9	3,6/34,1	1521,6	121,7	0,0001	0,3
Кировский	0,5	0,03	6,0/0,3	3832,4	306,6	0,0005	0,001
Спасский	0,5	0,01	6,0/0,1	8714,3	697,1	0,0	0
Уссурийский	13,5	21,8	161,1/260,4	74201,4	5936,1	0,00003	0,04

*в данном контексте ВРП – валовый районный продукт (промышленность, с/х, строительство, торговля, услуги и общественное питание)

ция угольных электростанций. В-пятых, непрерывно усиливалась работа по реагированию на климатические изменения (планомерно развертывались образцово-пилотные проекты по созданию низкоуглеродных провинций, городов (поселков), промышленных парков и микрорайонов; началась реализация программы «десять – сто – тысяча», предусматривающей создание в развивающихся странах 10 образцово-показательных низкоуглеродных зон, реализацию 100 объектов, нацеленных на замедление климатических изменений и адаптацию к ним, предоставление 1000 шансов желающим получить профессиональную подготовку в данной области и т.д.» [6].

Таким образом, вполне очевидно, что на сопредельных территориях Приморского края и уездов провинции Хэйлуцзян сложились две разномасштабные экономические системы. Доминирующей является провинция Хэйлуцзян, что связано с рядом факторов: несоизмеримо большая плотность и количество населения по сравнению с Приморскими территориями, наличие сравнительно развитой транспортной инфраструктуры и промышленного производства, высокий природно-ресурсный потенциал.

Сотрудничество провинции Хэйлуцзян и Приморского края имеет высокий потенциал для роста. Этому способствуют географические, полити-

ческие, экономические, социально-культурные и экологические факторы. Но управление природопользованием в приграничных регионах не может существовать обособленно, вне всех уровней системы управления. Сложившаяся практика обоснования хозяйственных проектов и видов деятельности показывает, что она до сих пор, в основном, базируется на критериях экономической эффективности. Критерии экономической эффективности (приведенные затраты, себестоимость производимой продукции и т.д.), используемые при обосновании масштаба строительства, приводят к необоснованному наращиванию мощностей производства. А отсутствие необходимой согласованной экологической составляющей (экологическая емкость территорий, скорость и интенсивность утилизации загрязняющих веществ природной средой, устойчивость природных систем (которая весьма различна), а также несогласованность интересов и действий приграничных государств и наличие различия в правилах природопользования и санитарных нормах будет порождать новые и усугублять старые экологические проблемы. Поэтому первоочередными задачами должны стать совместные проекты, разработки по единочтению правил природопользования и санитарных норм. Также крайне необходимо для трансграничных территорий помимо экономических совместных про-

ектов формировать и реализовывать совместные проекты по охране окружающей среды и рациональному природопользованию.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта программы Президиума РАН «Дальний Восток», № 15-I-6-060.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ганзей С. С. Трансграничные геосистемы юга Дальнего Востока России и Северо-Востока Китая / С. С. Ганзей. – Владивосток : Дальнаука, 2004. – 229 с.
2. Степанько Н. Г. Природно-ресурсные и экологические факторы в развитии территориальных хозяйственных структур / Н. Г. Степанько, А. В. Мошков // Геосистемы Дальнего Востока России на рубеже XX-XXI веков. – Владивосток : Дальнаука, 2012. – Т. 3. Территориальные социально-экономические структуры. – С. 99-111.
3. Приморский край. Основные показатели деятельности городских округов и муниципальных районов. 2014 : Статистический ежегодник. – Приморскстат, 2015. – 257 с.
4. Колесников С. И. Экономика природопользования : учебно-методическое пособие / С. И. Колесников. – Ростов-на-Дону, 2000. – С. 14-15.
5. Об экологической обстановке в провинции Хэйлунцзян – Режим доступа : http://www.npec.or.jp/northeast_asia/russia2/inquiry/pdf/102.pdf.

Степанько Наталия Григорьевна
кандидат географических наук, доцент, старший научный сотрудник Тихоокеанского института географии ДВО РАН, г. Владивосток, т. 89147982276, E-mail: sngreg25@mail.ru

6. Доклад о выполнении плана экономического и социального развития за 2016 год и проекте плана на 2017 год. – Пекин, 2016. – Режим доступа : http://russian.news.cn/china/2017-03/17/c_136137588.htm.

REFERENCES

1. Ganzey S. S. Transgranichnye geosistemy yuga Dal'nego Vostoka Rossii i Severo-Vostoka Kitaya / S. S. Ganzey. – Vladivostok : Dal'nauka, 2004. – 229 s.
2. Stepan'ko N. G. Prirodno-resursnye i ekologicheskie faktory v razvitii territorial'nykh khozyaystvennykh struktur / N. G. Stepan'ko, A. V. Moshkov // Geosistemy Dal'nego Vostoka Rossii na rubezhe XX-XXI vekov. – Vladivostok : Dal'nauka, 2012. – Т. 3. Territorial'nye sotsial'no-ekonomicheskie struktury. – S. 99-111.
3. Primorskiy kraj. Osnovnye pokazateli deyatelnosti gorodskikh okrugov i munitsipal'nykh rayonov. 2014 : Statisticheskiy ezhegodnik. – Primorskstat, 2015. – 257 s.
4. Kolesnikov S. I. Ekonomika prirodopol'zovaniya : uchebno-metodicheskoe posobie / S. I. Kolesnikov. – Rostov-na-Donu, 2000. – S. 14-15.
5. Ob ekologicheskoy obstanovke v provintsii Khey-luntszyan – Rezhim dostupa : http://www.npec.or.jp/northeast_asia/russia2/inquiry/pdf/102.pdf.
6. Doklad o vypolnenii plana ekonomicheskogo i sotsial'nogo razvitiya za 2016 god i proekte plana na 2017 god. – Pekin, 2016. – Rezhim dostupa : http://russian.news.cn/china/2017-03/17/c_136137588.htm.

Stepan'ko Nataliya Grigor'yevna
Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor, Senior Researcher of the Pacific Institute of Geography of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, Vladivostok, tel. 89147982276, E-mail: sngreg25@mail.ru