

УДК 910

ГЕОГРАФИЯ И РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО*

В.Н. ЛАЖЕНЦЕВ

*Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар
unlazhentsev@iespn.komisc.ru*

Аргументирована сложившаяся ситуация снижения роли географии как науки в организационной деятельности управленческих структур Русского географического общества (РГО). Автор подчеркивает, что и в организации самой географической науки есть немало проблем, которые следует рассматривать именно в рамках РГО, объединяющих различных специалистов, но решающих одну генеральную задачу оптимизации взаимосвязей между природой и обществом и формирования геосистем, удобных для жизни человека.

Ключевые слова: географическая наука, географическое образование, географическая практика, Русское географическое общество

V.N.LAZHENTSEV. GEOGRAPHY AND THE RUSSIAN GEOGRAPHICAL SOCIETY

Five theses on the given theme represent the response of the author to the current situation with decrease of the role of geography as science in organizational activity of administrative structures of the Russian Geographical Society which began to function mainly as a public organization on distribution of data about nature, about living conditions in various places of Russia, on development of tourism and patriotic education. Recognizing great importance of the above directions, nevertheless it is necessary to say that in the organization of the very geographical science there are many problems which should be considered within the limits of the Russian Geographical Society, uniting various experts, but solving one general problem of optimization of interrelations between nature and the society and formation of the geosystems convenient for human life.

Keywords: Geographical science, geographical formation, geographical practice, Russian Geographical Society

Связь науки и общественно-политической деятельности иногда приобретает утрированный волновой характер. Это вызвано как объективной необходимостью актуализации определенных процессов (модернизации экономики, технологических и социальных инноваций, освоения арктических территорий, реализации крупных народнохозяйственных проектов), так и субъективными представлениями о методах формирования общественного мнения относительно имиджа тех или иных властных структур.

Активизация деятельности Русского географического общества (РГО) в последние годы обусловлена главным образом инициативами Президента Российской Федерации, председателя Попечительского совета РГО В.В. Путина и министра обороны, Президента РГО С.К. Шойгу по развитию географической культуры граждан нашей страны, в первую очередь, молодежи. Правоммерно подчер-

кивается значение патриотического воспитания, распространения различных сведений о природе и обществе России, возвышения места и роли нашей Родины в мировом сообществе.

Ориентация на всестороннее знание родной земли и истории Отечества отчетливо выражается в грантовой политике дирекции РГО. Так, в 2014 г. приоритетными были темы: «Единство России в многообразии: многонациональность, многоконфессиональность и культурное разнообразие», «Арктика: жизнь, быт и промыслы коренных народов Севера, экологическая безопасность, текущий уровень загрязнения и очистка региона, сценарии климатических изменений, биоразнообразие, промышленное освоение», «70-летие Победы в Великой Отечественной войне», «Олимпийское наследие», «Сохранение, изучение и защита редких видов животных: амурского тигра, дальневосточного леопарда, ирбиса, белухи и белого медведя». Поддержаны грантами проекты, направленные на популяризацию известных российских деятелей в области науки, в первую очередь, географии, культуры и истории, а также научно-просветительские

* Составлено на основе доклада автора на VII Географических чтениях им. проф. В.А. Витязевой. 8 апреля 2015 г. Сыктывкар: Коми республиканское отделение Русского географического общества.

проекты, рассчитанные на детскую аудиторию. Особо выделено направление по изучению и пропаганде природного богатства Байкала, Камчатки, Эльбруса и др. Приветствуется экологический туризм, путешествия и экспедиции. Аналогичная тематика характерна и для региональных отделений РГО. Вслед за инициативами Центра руководители субъектов Федерации также стали принимать активное участие в организации различного рода общественных мероприятий и освещении их от лица географии в средствах массовой информации.

Каждый человек, наблюдающий за активной деятельностью РГО и его руководителей, безусловно, оценивает ее (деятельность) как успешную и весьма полезную. Однако среди географов, профессионально занимающихся преподавательской, исследовательской и проектной работой, возникает вопрос: как эта разнонаправленность соотносится с самой географической наукой (?) и естественное пожелание: наряду с многочисленными направлениями деятельности РГО нельзя забывать и о его научном предназначении.

Тематику деятельности РГО необходимо формировать с учётом достижений географии и наличия научно-методологических проблем в изучении пространственной соразмерности и взаимообусловленности природных и общественных процессов. «Стержнем» современной географии является изучение и проектирование (планирование) природно-хозяйственных систем.

Чтобы укрепить позиции РГО в научно-исследовательской и экспертологической работе, надо помнить, что оно (общество) изначально состоит при Российской академии наук, как и ещё 25 научных обществ, в которых на первом плане находятся вопросы проведения и координации научных исследований, критической оценки полученных результатов. В традициях РГО, которое было создано в 1845 г. с целью «...собрать и направить лучшие молодые силы России на всестороннее изучение родной земли» [1], – внимательное отношение к формированию тематики и программ географической деятельности, в том числе и экспедиций, с учетом достижений мировой науки о взаимосвязях в пространственных системах «природа–население–хозяйство».** Отступать от такой традиции, как

** Когда мы говорим о мировой географической науке, то имеем в виду не только классические учения зарубежных авторов (от А. Гумбольдта и К. Риттера до У. Дейвиса, А. Вебера, В. Кристаллера, А. Лёша, У. Айзарда, В. Бунге, Д. Харви и многих др.), но, прежде всего, научное наследие отечественных учёных: Д.Н. Анучина (общая география, антропология и этнография), Д.П. Арманда (ландшафтоведение и научные основы охраны окружающей среды), Л.С. Берга (зональное физико-географическое районирование и ландшафтоведение), А.А. Борзова (общая география и картография), Н.И. Вавилова (география растений и генетика), В.И. Вернадского (учение о био- и ноосферах), И.П. Герасимова (конструктивная география), А.А. Григорьева (учение о типах физико-географической среды), Л.Н. Гумилёва (учение об этногенезе и биосфере Земли), В.В. Докучаева (почвообразование в общей системе географических процессов, создание русской ландшафтной школы), С.В. Калесника (землеведение), В.С. Преображенского (методология комплексных географических исследований), В.Б. Сочавы (учение о геосистемах), В.Н. Сука-

нам представляется, не следует, тем более, что речь идет не только о систематизации накопленных знаний, но и о преемственности поколений географов [2].

РГО, как задумывалось и в царские, и советские времена, является организацией, наиболее приспособленной для обсуждения и решения теоретических и методологических проблем, синтеза мнений представителей географических факультетов университетов, научно-исследовательских и проектных институтов, практиков территориального планирования. Особого внимания заслуживают давно поставленные вопросы о целостности географии, а теперь и о ее сохранении, экспериментально-преобразовательном характере географической деятельности и совершенствовании географического образования.

Были времена солидарного понимания сущности предметного содержания географии «как науки о законах развития пространственно-временных систем, формирующихся на земной поверхности (в масштабе, позволяющем представить их на общегеографических и тематических картах) в процессе взаимодействия природы и общества, о методах регулирования этих систем и управления ими» [3, с.11]. Согласие наблюдалось и в оценке конструктивизма географии: не только описание, но преобразование [4].

Такое понимание нерасчлененной и целенаправленной на улучшение условий жизни людей географии необходимо хотя бы для того, чтобы грамотно и сопряженно проводить инженерно-геологический, геофизический, медико-биологический и социально-экономический мониторинг проблемных земельных участков селитебной и промышленной местности с учетом метаболизма (внутренних перемещений вещества и энергии) фаций, урочищ и других физико-географических единиц, формировать реестр промышленных, инновационно-технологических, жилых и рекреационных площадок с оценкой «функций мест», заданных самой природой и накопленной материальной и духовной культурой. Важно также усилить конструктивную роль территориального планирования; это возможно только путем его географизации, включая природно-хозяйственное районирование и разработку для каждого выделенного на научной основе района комплекса хозяйственных мероприятий. При этом

чёва (учение о биогеоценозах), А.Е. Ферсмана (учение о геохимических узлах и районах минералообразования), В.А. Анучина (изучение влияния географического фактора на развитие общества), М.К. Бандмана (наука о программно-целевых ТПК), Н.Н. Баранского (общая география и методика преподавания географии), А.Г. Гранберга (математическое моделирование пространственно-экономических систем), Н.Н. Колосовского (экономическое районирование и формирование территориально-производственных комплексов), И.В. Комара (научная трактовка природно-ресурсных циклов), К.П. Космачёва (географическая экспертология), А.А. Минца (географические основы организации природопользования), В.В. Покишевского (география населения), Ю.Г. Саушкина (теоретическая география и природно-хозяйственное районирование), В.М. Четыркина (проблемный подход к экономическому районированию) и многих др.

следовало бы соблюдать принцип пространственной соразмерности между природными и социально-экономическими системами, что предполагает включение в модели общественного воспроизводства стоимостных оценок территориальных сочетаний природных ресурсов и условий, а также экологической функции ландшафтов.

Вместе с тем, сами географы, имеющие высокий авторитет в научном сообществе, признают, что география продолжает быстрее дифференцироваться, чем интегрироваться. Мы всё ещё имеем «расплывшуюся во все стороны географию» (слова В.В. Докучаева), а это опасно как для самой географической науки, так и для практики рационального природопользования и территориальной организации общества. Такого рода опасности усиливаются неопределенностью существующих ныне позиций относительно не только целостности (нерасчлененности) географии, но и ее частных научных дисциплин, постепенным «размыванием» географических дисциплин и подменой их смежными отраслями знаний.

Еще раз подчеркнем: РГО, как подразделение при РАН, могло бы сыграть роль «площадки» для рассматривания теоретико-методологических основ интеграции географических дисциплин и «внедрения» географического метода исследований во многие другие науки. В этой связи уместно напомнить одну из законодательных формулировок, касающейся РАН: «Целями деятельности Российской академии наук являются: проведение и развитие фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований, направленных на получение новых знаний о законах развития природы, общества, человека и способствующих технологическому, экономическому, социальному и духовному развитию России»[5]. Это относится и к Русскому географическому обществу.

Новизна современной географии заключается в научном объяснении социальной функции геосферы, первостепенной роли исторических приобретений (включая разнообразие природных и культурных ландшафтов) и интеллектуальных ресурсов в размещении производительных сил.

Ситуация в обществе меняется, как говорится, на глазах. Географические формы организации хозяйства вроде те же (концентрация, специализация, комбинирование, кооперирование, интеграция), но содержание их становится совершенно другим. Теперь решающую роль играет территориальная концентрация знаний и инноваций; страны и регионы во все большей мере специализируются в силу исторических накоплений; пространственно комбинируются интеллектуальные возможности специалистов, происходит их кооперирование в рамках территориальных кластеров с решением конкретных проблем инновационного развития; межстрановая и межрегиональная интеграция все более осуществляется как управляемая взаимосвязь разнообразных сфер деятельности. Огромную роль стали играть людские, денежные и информационные потоки, а также высокая мобиль-

ность организационных структур управления, усиление попутного эффекта от одного вида деятельности для ряда других видов и, соответственно, взаимообусловленности размещения объектов и субъектов хозяйственной деятельности [6, 7].

Кроме того, следовало бы учесть актуальность тематики «география и рынок». Рыночное пространство, как общественная данность, едино, но оно многослойно; рынок отдельных видов продукции и услуг имеет свои границы конкурентной и монопольной среды. Роль экономико-географического положения предприятий, как фактора хозяйственной деятельности, возрастает потому, что их руководители (уже без Госплана и Госснаба) должны ежедневно сверяться с окружающей рыночной средой. Для этого им необходимо иметь оперативные экономические карты, отражающие состояние факторов и условий производства, вновь возникающих возможностей и угроз.

Географический конструктивизм и географическая новизна не должны выпадать из поля зрения РГО.

География нацелена на формирование географического мышления человека. Человек должен уметь позиционировать себя одновременно в различных пространствах: природных, социальных, экономических, этнокультурных, политических, духовных и др. Не только позиционировать, но и защищать свои пространственные права.

Иначе возможны серьезные ошибки в выборе профессии и трудоустройстве, организации домашнего хозяйства и бизнеса, в определении своей гражданской позиции относительно территориально-административного и политического устройства государства. Полезно понимать содержание таких абстрактных понятий, как «единое экономическое пространство», «приватизированное пространство», «пространственное поведение».

Географическое мышление подкрепляется специальными измерениями земного пространства. Его измеряют транспортными затратами (изокостами), временем в пути и скоростью оборота экономических ресурсов (изохронами) и др. Вполне понятно значение экономической оценки расстояний (далеко – близко; вспомним поговорку: «за морем телушка – полушка, да рубль – перевоз»), расчетов плотности размещения объектов, степени их разобщенности, сопряженности и проницаемости. Все более возрастает внимание человека к территории как к базису своей жизнедеятельности и экономическому ресурсу. Это внимание особенно значимо в ведении домашнего хозяйства не только на селе, но и в городе, что обусловлено необходимостью «привязки к месту» домостроений, дворовых территорий, коммунальных сетей, дачных участков и многих других объектов социально-бытовой инфраструктуры. Территория стала центральной звеном организации соседских общин (территориального общественного самоуправления). Они занимают планировку и благоустройством своего пространства, ландшафтной архитектурой, утилизацией отходов, культурными и спортивными меро-

приятными, сохранением красивых мест, защитой прав членов общины, рассмотрением спорных вопросов, договорными отношениями с организациями ЖКХ, муниципалитетами и предприятиями. Именно так география становится, по словам Н.Н.Баранского, «общенародной наукой» (цит. по: 3, с.268).

В России, в том числе и в Республике Коми, географическое образование, географические исследования и географическая практика должным образом не организованы.

Если судить о географическом образовании в школе по вопросам тестов при сдаче ЕГЭ, то можно подумать, что география сводится к заучиванию разного рода номенклатуры, названий объектов, расположенных в той или иной стране или регионе. Но есть основания для более оптимистичных суждений, например, содержание журнала «География в школе» или «Энциклопедия для детей: Т.3. География» (М., 1994). В первом примере хорошо просматривается профессионализм преподавателей-географов, умеющих применить научный подход к объяснению причин разнообразия окружающей человека природы и результатов его труда***; во втором – сам факт величия Географии, ее диалектики, заключающейся в переходе от открытий земель, морей и океанов к открытиям сложного устройства географических комплексов, соединяющих в себе миры камня, почвы, воздуха, воды, живых организмов и представляющих собой определенные предпосылки для жизнедеятельности человека и общества.

Другой образовательный журнал – «География» – дает относительно полное представление о том, на что следовало бы ориентироваться при подготовке географических курсов в вузах, а именно, на научное объяснение механизмов пространственно-временных перемещений и концентрации природных веществ, растительности и животных, товаров, услуг, людей и их знаний; на конструирование природно-технических и других территориальных и акваториальных хозяйственных систем в соответствии с естественно-историческими закономерностями взаимообусловленного развития природы и общества. Это является стержнем географического образования, на который «наназываются» частные дисциплины: геоморфология, гидрология, геоботаника, экология (в её первозданном значении как науки, изучающей взаимодействия в системе «хозяин – дом»), демография, региональная экономика, геоинформатика и другие в том объеме, который необходим для подготовки именно Географа, а не кого-то другого.

*** Примером такого творческого подхода к преподаванию географии является Сыктывкарская школа №36 с углубленным изучением отдельных предметов, где успешно функционирует кафедра географии. О новых подходах к системному объяснению взаимосвязи природы и общества рассказала Т.В. Мартынова в своем докладе на VII Географических чтениях (г.Сыктывкар, 8 апреля 2015 г.). Здесь же В.А. Камашевым был представлен весьма интересный опыт ТЦ «Вымпел» в г. Сосногорске Республики Коми обучения географии непосредственно в экспедициях школьников. Однако таких примеров крайне мало.

На географию нападают критики с обвинениями в ее невостребованности и необходимости замены физической географии геоэкологией, а социально-экономической географии регионоведением, региональной экономикой или еще чем-нибудь. Это все приходящее... Уже в настоящее время (а тем более в перспективе) явно прослеживается актуальность геосистемной организации определенных видов деятельности, особенно – природопользования, территориального планирования и градостроительства, территориальной организации производства, транспорта и социальной инфраструктуры, туризма и зон рекреации. Без географии в таких делах никак нельзя, конечно, если она сама правильно организована [8].

Как представляется автору, в институте естественных наук Сыктывкарского государственного университета следовало бы создать кафедру географии и установить ее тесную связь с педагогическим институтом того же университета, где необходимо усилить «теорию и методику преподавания географии», и с теми институтами и факультетами, где географические знания полезны, например, при преподавании демографии, этнографии, культурологии, региональной экономики и территориального управления. В условиях дефицита квалифицированных преподавателей сделать это весьма сложно; требуется время на подготовку докторов и кандидатов географических наук. Но организовать курс теоретической и прикладной географии (общий для всего института естественных наук) можно уже в ближайшее время. Географические основы лесоводства – потенциальный предмет преподавания в Сыктывкарском лесном институте, а проектирование природно-технических комплексов – в Ухтинском государственном техническом университете.

Организация географической науки в академическом научном центре не может быть ограничена географической «окраской» геологии, биологии, физиологии, химии, математики, истории и экономики. Необходима География как таковая!

В рекомендациях съездов РГО неоднократно предлагалось региональным академическим центрам создать географические подразделения (лаборатории, отделы, институты). Однако должной реакции со стороны центров не последовало.

Пример Коми НЦ УрО РАН показывает, что в многообразной геологической тематике существенное место занимают исследования в области тектоники, геофизики, геохимии, геоморфологии, палеогеографии, нацеленные, в том числе на познание закономерностей минералообразования в локальных и региональных структурах недр, что служит основанием для геолого-экономического районирования и выделения практически значимых территориальных сочетаний минеральных ресурсов. Биологи внесли существенный вклад в выявление закономерностей формирования геобiocенотозов тундры и тайги, понимание которых способствует рациональной организации сельского и промышленного хозяйства. Специалисты особо выделяют успехи Института биологии Коми НЦ в части изу-

чения географии почв, геоботаники, ихтиологии, орнитологии, лесоведения и лесо-экономического районирования. Среди достижений физиологов отметим результаты исследований в области медицинской географии, используемых в организации здравоохранения с учетом сложных и экстремальных природно-климатических условий. Разработка химических технологий ориентирована на разнообразие растительных ресурсов Севера и их биологические характеристики; сопряженный анализ свойств природных и искусственных материалов во многом предопределяет будущий производственный профиль Республики Коми. Наряду с теоретическими физико-математическими исследованиями проводится прикладной математический анализ, например, сезонных гидрологических режимов северных рек. Весьма интересными и полезными являются научные труды, раскрывающие значение климатического фактора в демографической динамике, заселении и расселении людей на Европейском Севере. Общественная география представлена в Институте социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ по направлениям демографии и расселения населения, природно-ресурсной экономики, территориальной организации хозяйства [9].

Однако примеров системного изложения знаний о природе, населении, хозяйстве и культуре крайне мало. Можно указать лишь на Атлас Республики Коми [10], в котором прослеживается пространственная взаимосвязь между отдельными элементами живой и неживой природы в границах природно-территориальных комплексов тундровых, лесотундровых и таежных равнин, предгорий и гор, а также отражено влияние природно-климатических условий на человека и хозяйство.

В стратегии развития Коми НЦ УрО РАН надо учесть, что только при фундаментальном развитии географии можно получить научные результаты, позволяющие практически правильно проводить геополитику и региональную политику, комплексное и отраслевое районирование, территориальное планирование, формировать региональную и муниципальную экономику и статистику, развивать геоинформатику и картографию, районное и ландшафтное проектирование, проводить экологическую экспертизу. Делать это необходимо с широким привлечением членов РГО, но обязательно на научной основе.

Настоящая статья носит рекомендательный характер и отражает убежденность автора в необходимости развития на Европейском Севере физической, социально-экономической и общей (единой) географии. Именно такая ориентация первоначально определила содержание основных номинаций на гранты в деятельности Коми республиканского отделения РГО и его Попечительского совета на среднесрочную перспективу. Среди них: проведение теоретических и прикладных научных исследований в области географии; устойчивое развитие территорий; использование новейших технологий в географических исследованиях; природоохранная

деятельность; краеведение; сохранение этнографического, исторического и культурного наследия Республики Коми; эколого-географическое образование и просвещение; популяризация географических знаний; организация экспедиций и путешествий, отвечающих целям и задачам Русского географического общества; молодежные и школьные эколого-географические проекты (экспедиции, конференции, конкурсы); издательские проекты. В данном перечне, как нам представляется, удачно сочетается научная и общественная деятельность РГО. Чтобы усилить ее научную составляющую, необходимо конструктивно подойти к организации географического образования и геосистемных исследований.

Литература

1. *Русское географическое общество* / <https://ru.wikipedia.org/wiki>.
2. *Исаченко А.Г.* История географической науки как эстафеты поколений ученых // Известия РГО. 2012. Т.144. Вып. 1. С. 3 – 16; Вып. 2. С.1 – 18.
3. *Саушкин Ю.Г.* Географическая наука в прошлом, настоящем, будущем. М.: Просвещение, 1980. 269 с.
4. *Герасимов И.П.* Советская конструктивная география: Задачи, подходы, результаты. М.: Наука, 1976. 208 с.
5. *Федеральный закон РФ от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Ст. 6).*
6. *Новый взгляд на экономическую географию. Обзор. Доклад о мировом развитии-2009.* Вашингтон: Всемирный банк, 2009. 33 с. (Веб – сайт: www.worldbank.org Электронная почта: feedback@worldbank.org)
7. *Пиласов А.Н.* Новая экономическая география (НЭГ) и ее потенциал для изучения размещения производительных сил России // Региональные исследования. 2011. №1. С. 4–31.
8. *Сычев О.* Географические специальности // Абитуриент. 2008. № 7. http://www.proforientator.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=132:2009-11-19-20-16-48&catid=21:2009-11-13-21-14-09
9. *Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук (1944 – 2014).* Сыктывкар, 2014. 156 с. (Коми научный центр УрО РАН).
10. *Атлас Республики Коми.* М.: Феория, 2011. 448 с.

References

1. *Russkoe geograficheskoe obshchestvo* [Russian Geographical Society] / <https://ru.wikipedia.org/wiki>.
2. *Isachenko A.G.* Istoriya geograficheskoi nauki kak estafeta pokolenii uchenykh // Izvestiya RGO [History of geographical science as succession of generations of scientists // Transactions of the Russian Geographical Society. 2012. Vol. 144. Issue 1. P. 3-16; Issue 2. P. 1-18.

3. *Saushkin Yu.G.* Geograficheskaya nauka v proshlom, nastoyashchem, budushchem. M.: Prosveshchenie [Geographical science in the past, present, future]. Moscow: Education, 1980. 269 p.
4. *Gerasimov I.P.* Sovetskaya konstruktivnaya geografiyaZh zadachi, podkhody, rezul'taty [The Soviet constructive geography: problems, approaches, results]. Moscow: Nauka, 1976. 208 p.
5. *Federal'nyi zakon RF ot 27 sentyabrya 2013g. № 253-FZ "O Rossiiskoi akademii nauk, reorganizatsii gosudarstvennykh akademii nauk i vnesenii izmenenii v otдел'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii (St. 6)* [The federal law of the Russian Federation of September 27, 2013 № 253-FZ "About the Russian Academy of Sciences, reorganization of the state academies of sciences and modification of separate acts of the Russian Federation (Article 6)].
6. *Novyi vzglyad na ekonomicheskuyu geografiyu. Obzor. Doklad o mirovom razvitii - 2009.* Washington: Vsemirnyi bank, 2009 [New view on economic geography. The review. The report on world development - 2009. Washington: the World bank, 2009]. 33 p. (Website: www.worldbank.org E-mail: feedback@worldbank.org)
7. *Pilyasov A.N.* Novaya ekonomicheskaya geografiya i ee potenuiad dlya izucheniya razmeshcheniya proizvoditel'nykh sil Rossii// Regional'nye issledovaniya [New economic geography and its potential for studying the placement of productive forces of Russia// Regional researches]. 2011. No. 1. P. 4-31.
8. *Sychev O.* Geograficheskie spetsial'nosti// "Abiturient" [Geographical specialities// "The entrant"]. 2008. No. 7. http://www.proforientator.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=13_2:2009-11-19-20-16-48&catid=21:2009-11-13-21-14-09
9. *Komi nauchnyi tsentr Ural'skogo otdeleniya Rossiiskoi akademii nauk (1944-2014)* [Komi Science Centre, Ural Branch, Russian Academy of Sciences (1944-2014)]. Syktyvkar, 2014. 156 p. (Komi Science Centre, Ural Branch, RAS).
10. *Atlas Respubliki Komi.* [Atlas of the Komi Republic]. Moscow: Feoriya, 2011. 448 p.

Статья поступила в редакцию 10.03.2015.