

ОТ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Указом Президента Российской Федерации № 7 от 5 января 2016 г. в целях привлечения внимания общества к вопросам экологического развития Российской Федерации, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности 2017 год объявлен Годом экологии. Напомним, что 1 августа 2015 г. Президент Российской Федерации подписал также указ о том, что 2017 год в России будет объявлен Годом особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Мероприятие приурочено к празднованию 100-летия создания первого в нашей стране Баргузинского государственного природного заповедника. Можно надеяться, что проведение Года экологии и Года ООПТ позволит привлечь внимание к сохранению природного наследия России. Территориальная охрана природы — одна из наиболее деятельных и эффективных форм природоохранной деятельности, позволяющая изымать из хозяйственного пользования сравнительно большие территории и акватории, сохраняя на них биологическое и ландшафтное разнообразие. 2017 год олицетворяет две приоритетные темы — развитие заповедной системы и экологические проблемы в целом, что вполне вписывается в тематику нашего журнала.

Журнал “Известия РАН. Серия географическая” включен в план мероприятий в рамках проводимого Года экологии как одно из наиболее авторитетных периодических академических изданий, на страницах которого регулярно печатаются статьи по экологической тематике. В связи с этим на обложке всех шести номеров 2017 года будет размещена эмблема Года экологии, а в каждом номере планируется публиковать несколько статей по экологической и геоэкологической тематике.

Этот номер открывает статья *А.А. Тишкова* (Институт географии РАН), посвященная 100-летию заповедной сети России. Ретроспективный анализ рассматривает историю формирования сети особо охраняемых природных территорий как элементов пространственного развития и территориального планирования. Формирование географической сети заповедников как государственная и научная проблема организации территориальной охраны природы была сравнительно новой задачей в России для географии начала XX в. Выделены этапы становления методологии территориальной охраны природы, ее интеграции в

социально-экономическое развитие страны и формирования эффективной и репрезентативной экологической сети охраняемых природных территорий.

Во второй статье раздела “Теория и социальные функции географии” *Г.А. Исаченко* (Санкт-Петербургский государственный университет) анализирует опыт интерпретации изменений культурного ландшафта с позиций динамического ландшафтоведения. Автором детально рассмотрено применение основных понятий и положений концепции динамики ландшафтов (местоположение, состояние, воздействие, динамика и эволюция, динамическая траектория и др.) для изучения культурных ландшафтов. В качестве примера современной диверсификации и эволюции культурных ландшафтов рассмотрен Карельский перешеек, имеющий сложную политическую и этническую историю.

В разделе “Территориальная организация общества” публикуются также две статьи. *Н.Н. Клюев* (Институт географии РАН) рассматривает экологические угрозы в российском приграничье, основываясь на особенностях эколого-географического положения России как положения относительно зарубежных источников экологической опасности, каналов и барьеров ее распространения. Охарактеризованы районы концентрации современных и потенциальных внешних угроз экологической безопасности России: район Чернобыльской АЭС, украинская часть бассейна Северского Донца; казахстанское Прииртышье, Китайское Приамурье; монгольская часть бассейна р. Селенги, российско-казахстанское пограничье. Анализируя международное экологическое сотрудничество в приграничье автор приходит к выводу, что оно существенно отстает от потребностей.

Т.Л. Бородина (Институт географии РАН) анализирует особенности динамики населения и ее компоненты — естественное движение и миграции в регионах России в постсоветский период, основываясь на типологическом подходе. Результаты типологии региональной динамики в этот период и ее сравнение с проведенной автором ранее типологией процессов во второй половине XX в. подтвердили выдвинутую автором гипотезу об инерции долговременных трендов динамики населения — роста и, особенно, депопуляции.

Автор обращает внимание, что в последние два десятилетия наблюдается устойчивый тренд усиления пространственной неравномерности процессов динамики населения.

Статья *А.Б. Полонского и П.А. Сухоноса* (Институт природно-технических систем РАН) в разделе “Природные процессы и динамика геосистем” посвящена анализу сезонной и межгодовой изменчивости касательного напряжения трения ветра, течений верхнего слоя океана и их завихренности в Северной Атлантике по данным океанического ре-анализа ORA-S3 за период 1959–2011 гг. Уточнены особенности их внутригодовой изменчивости. Показано, что существуют долговременные тенденции к увеличению амплитуды годового хода рассматриваемых характеристик в Северном субтропическом антициклоническом круговороте. Для этого круговорота характерна тенденция к усилению касательного напряжения трения ветра, скоростей течений, циклонической завихренности полей ветра и течений верхнего слоя океана.

Раздел “Эволюция природных систем” содержит в этом номере три статьи. Группа палеогеографов под руководством своего недавнего лидера **А.А. Величко** с соавторами (Институт географии РАН) представила результаты реконструкции смен ландшафтов юга Русской равнины в позднем плейстоцене. Для этого использованы материалы анализа лессово-почвенной серии Приазовья. Показана незначительная роль линейной эрозии на всем протяжении субаэрального этапа, о чем говорит отсутствие современных и погребенных оврагов и балок. Палинологические данные подтверждают, что в прибрежной полосе Азовского моря, как и в настоящее время, были широко распространены участки с нарушенным или несформированным почвенным покровом, в том числе и засоленные. Пыльцевые спектры по всему разрезу принадлежат к степному типу. Следовательно, в течение всего позднего плейстоцена территория принадлежала к степной зоне. Участие разнотравья в составе степных сообществ снижалось в криоаридных перигляциальных условиях и возрастало при потеплении и уменьшении континентальности климата в межстадиальные и межледниковые интервалы. Роль интразональных лесных сообществ (сосняков, березняков, черноольховых сообществ) оставалась незначительной.

Во второй статье раздела, написанной *В.И. Николаевым* (Институт географии РАН) с соавторами, показано, что в эндемичных регионах Якутии, где выявлены патологии бивней у позднелайстоценовых мамонтов, признаки заболевания встречаются обычно не более чем у 20% животных, в

то время как основная масса поголовья адаптировалась к избытку или дефициту определенных микроэлементов в данной геохимической среде. Длительное существование популяций крупных млекопитающих мамонтовой фауны в различные эпохи позднего плейстоцена показывает высокие адаптивные способности этого вида к условиям геохимического “стресса”, который сам по себе не был единственной причиной их вымирания. Авторы предположили, что если причиной патологий бивней был неблагоприятный геохимический фон территории обитания, то его негативное воздействие распространялось только на часть популяции изученных животных, что и подтверждено результатами анализа палеонтологических коллекций.

Последней в разделе публикуется статья *В.В. Барина* с соавторами (Сибирский федеральный университет). В ней подробно описывается, как на основании анализа патологических структур и выпавших древесных колец была получена хронология экстремальных климатических событий за последние 1500 лет в Центральном Алтае. Они совпадают с историческими источниками и годами с сильными вулканическими извержениями.

Статья раздела “Природопользование и геоэкология”, написанная *И.А. Трофимовым* с соавторами (ВНИИ кормов), посвящена анализу сельскохозяйственного землепользования в областях Центрально-Черноземного экономического района. Показаны межобластные различия по степени развития эрозии и дефляции. За 1990–2015 гг. в структуре посевных площадей резко увеличилась доля пропашных культур и сократилась доля многолетних трав, что негативно сказывается на экологическом состоянии агроландшафтов. В результате трансформации структуры посевных площадей потеря гумуса почв на два порядка превышает его накопление. Сформулированы рекомендации по рационализации структуры и функционирования агроландшафтов.

В статье *Н.Н. Алексеевой* с соавторами (Географический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова), публикуемой в разделе “Геоинформационные системы и картографирование”, представлены результаты анализа мировых баз данных о состоянии земельного покрова (*land cover*). Выделены два основных пути их использования: первый ориентирован на создание динамической классификации современных ландшафтов на основе типологии изменений землепользования в последние десятилетия, а второй построен на типологии современных ландшафтов, актуальные данные о

которых поступают из разных источников (в основном из материалов космического мониторинга) и фиксируют экологически значимые тренды, обусловленные флуктуациями землепользования. Авторы показали, что анализ динамики земельного покрова позволяет выявлять движущие силы социально-экономических, политических, научно-технологических и экологических изменений, которые влияют на выполнение ландшафтами разнообразных экологических функций и экосистемных услуг. Последние и могут лечь в основу новой классификации.

Во второй статье раздела *Е.А. Истомина* и *А.К. Черкашин* (Институт географии СО РАН, Иркутск) приводят данные количественного анализа трансформации ландшафтных комплексов с помощью математических моделей в форме дифференциальных уравнений. Выявлена связь между этими уравнениями и собственно моделями переходных процессов неравновесной термодинамики. Для проверки уравнений проведены исследования ландшафтов Тункинской котловины, создана ландшафтно-типологическая карта территории на уровне групп фаций, получены количественные данные потоков вещества и энергии. Показано, что исследуемый район представляет собой единую сложную систему, коэффициент экспоненциальной функции линейно зависит от высоты горно-таежных фаций и от расстояния до р. Иркут, более точная аппроксимация ранговых распределений, удовлетворяющая базовому дифференциальному уравнению, обеспечивается использованием логарифмических координат.

В разделе “История географии и историческая география” публикуется статья *Ф.С. Корандея* и *С.В. Рассказова* (Тюменский государственный университет), в которой на примере детального

историко-географического исследования Верхотурско-Тюменской дороги XVII–XVIII вв. обсуждается формат так называемого нарративного исторического атласа, включающего в себя не только графические материалы и тематические карты региона, но и методические комментарии к картам и схемам. Авторы статьи провели сравнение исторических атласов, составленных еще С.У. Ремезовым, с материалами путевых описаний XVII–XVIII вв. с целью идентификации содержащихся в источниках топонимов. На основе путевых описаний построены схемы, а затем обзорные карты, отражающие конкретный маршрут дороги, имеющиеся сведения о населенных пунктах и их названиях, а также некоторые другие, пока еще слабо изученные вопросы (скорость движения по разным отрезкам дороги, способы путешествия, возможные отклонения от маршрута).

Второй в разделе помещена статья *Д.Я. Фащука* (Институт географии РАН) и *М.И. Куманцова* (Всероссийский НИИ рыбного хозяйства и океанографии). Авторы продолжают ретроспективный географо-экологический анализ развития рыболовства России/СССР в Черном море. Данная статья охватывает первую половину XX в. Исследованы первые декреты и постановления советской власти по регламентации рыболовства, охране черноморских биоресурсов, проанализированы результаты первых рыбопромысловых научных исследований основных традиционных районов промысла и статистика добычи основных промысловых объектов. Сделан вывод о том, что в этот период начали закладываться законодательные и научно-технические основы рыбной промышленности, которая во второй половине XX в. станет одной из мощнейших отраслей народного хозяйства СССР.