

Рецензии

© 2014 г. В.А. КАРАБАЕВ

ГЕОМОРФОЛОГИ. НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ¹*Ин-т географии РАН, Москва; geomorph@rinet.ru*

В 2013 г. в издательстве “Медиа-ПРЕСС” под редакцией М.Е. Кладовщиковой и Э.А. Лихачевой вышел в свет второй выпуск сборника “Геоморфологи” – Новое поколение, в котором представлены восемь статей молодых ученых – аспирантов, кандидатов наук и докторантов.

Сборник открывают две работы по классической геоморфологии двух аридных территорий России – Восточного Приазовья и Северо-Западного Прикаспия.

В статье А.Л. Захарова и А.Л. Константинова “Морфология западного рельефа Восточного Приазовья” для решения проблем происхождения и развития западин приведены результаты геоморфологического анализа, данных морфометрии, проведена морфологическая типизация и рассмотрено соотношение с уровнями аллювиально-морских террас и строением эрозионной сети. Статистически обработана база морфометрических данных по 118 выявленным западинам, наложенным на цифровую модель рельефа SRTM-3. Установлено, что все западины, независимо от формы, едины по генезису и механизму образования. Показано отсутствие генетической связи западин с террасами. Авторы видят большую роль структурного фактора в происхождении западин и считают западины более древними, чем эрозионная сеть.

Статья С.А. Пищулова “Генезис и морфология сорных понижений Северо-западного Прикаспия” повествует о комплексном исследовании 13 подобных объектов на территории Астраханской области. Выделены три группы сорных понижений, относящихся к равнинам различного генезиса – современного золотого, морского аккумулятивного и современного аллювиального. Анализируются геоморфологическая приуроченность сор, их геохимические характеристики, почвенный покров, морфологические и морфометрические особенности. Автор установил три основных характерных признака сор – аридный тип рельефообразования, бессточная денудационная форма рельефа и развитие глеевых или сульфидных солончаков в пределах днища. По его мнению, соры проходят три стадии развития: первичную, зрелую и деградации.

Следующую статью – “Особенности геоморфологического положения памятников истории и архитектуры Удмуртии” – можно отнести к гуманитарному направлению геоморфологии. Ее автор, А.В. Кириллова, обращается к анализу геоморфологических условий размещения 172 памятников истории и архитектуры на территории республики. Для статистической обработки база данных расположения памятников накладывалась на оригинальные морфометрические карты. Выявлено, что в XVIII в. строительство велось в основном в долинах, в XIX столетии – на их бортах, а начиная с XX в. – на междуречьях. Это связано с экологическими, этническими и эстетическими требованиями к размещению культовых сооружений в разные времена.

Урбанистическое направление геоморфологии представлено в сборнике исследованиями С.В. Харченко и Н.В. Аникиной.

В статье С.В. Харченко “Развитие представлений о рельефе как факторе ветрового микроклимата города” рассматривается влияние рельефа на динамику приземного слоя воздуха и структуру локальных ветровых потоков. Автор освещает историю развития представлений по данной проблеме в античности, средневековье, в новое время и на современном этапе. Аспекты, которые затрагиваются работами по данной теме, немногочисленны, но разнообразны:

¹ Геоморфологи. Новое поколение. М.: Медиа-ПРЕСС, 2013. Вып. 2. 88 с.

расчеты геоморфологического потенциала рассеяния поллютантов, топоклиматология, аэрация городов в условиях сложного рельефа. Выделяются два комплекса задач, которые решаются с привлечением анализа поля ветра в городе и его обусловленности местными причинами. Это моделирование и прогноз распределения загрязнителей в приземном слое, а также ветровая комфортность городской среды для людей.

Н.В. Аникина в статье “Эволюция рельефа городской территории (на примере центра Москвы)” предлагает изучать трансформацию городского рельефа, сравнивая разновременные топографические карты. На базовые временные срезы 1888 и 1984 гг. построены цифровые модели рельефа. Таким образом, проанализированы морфометрические характеристики, мощность техногенных отложений и речная сеть. В центре Москвы выявлены области аккумуляции и денудации и сделаны выводы о направлениях и темпах антропогенной трансформации рельефа города.

Научно-практическое направление разрабатывает в своем исследовании С.В. Шварев. В статье “Инженерно-организационные геоморфологические системы: моделирование, мониторинг и управление” он поднимает очень актуальную проблему минимизации последствий природных и техногенных катастроф путем разработки и внедрения разноуровневых динамических моделей природно-технических систем различных типов, включая антропогенные геоморфологические системы. Сформулированы принципы анализа и моделирования инженерно-организованных геоморфологических систем, приведены показательные случаи катастроф, когда применение подобных систем позволило бы предотвратить тяжкие последствия.

Палеогеографический блок представлен в сборнике статей Е.Ю. Новенко и И.С. Зюгановой “Изменения растительности и климата Ярославского Поволжья в микулинское межледниковье (новые данные палеоботанического изучения разреза “Черемошник”)”. Приводится подробная геоморфологическая характеристика модельной территории, и методом климатограмм реконструируется растительность и палеоклимат. Детально прослежен переходный период – между оледенением и межледниковьем, выявлен период потепления внутри холодной постоптимальной фазы межледниковья. Кроме того, показано, что в течение фазы ели на исследованной территории были широко распространены болота и заболоченные леса.

На грани дисциплин стоит необычное исследование А.А. Медведева и М.Е. Кладовщиковой. В статье “Мультимедийные технологии: звуковые представления рельефа” авторы обращаются к одному из перспективных направлений в геоинформатике – передаче характеристик земной поверхности с помощью звука. Гипсометрическая характеристика рельефа сопоставляется со звуковой волной, когда абсолютные отметки рельефа и расстояние между ними соответствует амплитуде и частоте звука. Авторы приводят оригинальную звуковую гипсометрическую шкалу и отмечают, что набор морфографических характеристик можно сопоставлять с рисунком музыкального произведения. Перспективы своей работы авторы видят в составлении музыкальных характеристик форм рельефа.

Статьи сборника отражают широкий спектр интересов ученых. Разработка классических для геоморфологии направлений соседствует с научно-прикладным, гуманитарным и пионерным междисциплинарным аспектами. Подобная комплексность очень важна для успешного развития геоморфологии.

© 2014 г. Ю.С. ЛЯХНИЦКИЙ*, Е.В. ТРОФИМОВА**, Д.И. КОРПЕЧКОВ***

ГОРЯЧИЙ КАРСТ¹

* *Всероссийский научно-исследовательский геологический ин-т им. А.П. Карпинского, Москва; vsegei@vsegei.sp.ru*

** *Ин-т географии РАН, Москва; geomorph@rinet.ru*

*** *Ин-т геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН, Москва; director@igem.ru*

В монографии В.А. Смирнова “Горячий карст: вулканогенные полости в карбонатных породах Урала” обобщен оригинальный фактический материал, собранный автором почти за десять лет при комплексном изучении пещер центральной части Пермского Предуралья. Это придает

¹ *Смирнов В.А. “Горячий карст”: вулканогенные полости в карбонатных породах Урала. Пермь: ООО “Типограф”, 2014. 354 с.*