

## О Ландшафтной карте урочищ и групп урочищ острова Русский и прилегающих к нему островов (авторы: В.Т. Старожилов, В.И. Ознобихин, А.А. Делева, А.А. Кудрявцев)<sup>1</sup>

В настоящее время к о-ву Русский приковано большое внимание со стороны не только государственных учреждений и бизнес-структур, но и исследователей естественного, технического и гуманитарного профиля. Несмотря на административную принадлежность о-ва Русский к г. Владивосток и его близость к континентальной части города, до 2000-х годов в публикациях была представлена отрывочная информация о природных особенностях острова. Это было связано с наличием статуса закрытой военной территории ограниченного доступа, отмененного в 1997 г. С этого времени начинается активное научное «освоение» острова. Опубликованы работы о растительности [10, 14, 18] и почвенном покрове [8, 17], в 2005 г. Н.В. Гуремина [6] в диссертационной работе представила обобщенную ландшафтную характеристику и проанализировала рекреационный потенциал острова, выполнены палеогеографические реконструкции, раскрывающие основные этапы становления природной среды в голоцене [4, 12, 13]. Дана подробная рекреационная характеристика острова [15, 16]. Большое внимание уделяется изучению военной истории и отдельных сооружений острова. Нельзя не упомянуть о прекрасном издании – книге О.Б. Стратиевского «Остров Русский (страницы истории)» [21].

Новый этап научных исследований на о-ве Русский связан с подготовкой к саммиту АТЭС во Владивостоке, принятием в 2010 г. постановления об организации особой экономической зоны (зона закрыта в 2014 г.), обсуждением федерального закона о территориях опережающего социально-экономического развития, принятием Концепции развития острова Русский в 2017 г. и др. По мнению П.Я. Бакланова [1], на о-ве Русский центральным ядром новой территориально-хозяйственной структуры должны стать ДВФУ и Океанариум, которые необходимо дополнить инженерно-инновационным центром, инновационным технопарком и биотехнопарком многоцелевого назначения.

В связи с существующими планами развития территории о-ва Русский особое значение приобретает разработка программы устойчивого развития, направленной не только на сохранение природного каркаса острова, но и на повышение экономической эффективности и сохранение благоприятных условий проживания населения. Данная работа не может быть выполнена без картографирования – построения серии крупномасштабных тематических карт, базисом для которых должна являться ландшафтная основа.

Как отмечали В.Б. Сочава [19], А.Г. Исаченко [7], А.М. Берлянт [2], картографический метод в ландшафтных исследованиях всегда имел первостепенное значение. Карта ландшафтов отражает натуральную модель природно-территориальной организации, что

<sup>1</sup> Старожилов В.Т., Ознобихин В.И., Делева А.А., Кудрявцев А.А. Ландшафтная карта урочищ и групп урочищ о. Русский и прилегающих к нему островов Владивостокского городского округа: карта. М-б 1 : 25 000. Владивосток: Дальпресс, 2018

делает возможным изучить закономерности строения и развития ландшафтов, выполнить комплексное качественное и количественное исследование природы и взаимодействия человека с окружающей средой. К любым картографическим произведениям предъявляются очень жесткие требования, направленные на достижение достоверности отображаемых процессов и явлений. Они формировались в рамках длительной истории становления и развития отечественной школы картографии.

В ноябре 2018 г. Тихоокеанским международным ландшафтным центром Школы естественных наук ДВФУ было анонсировано создание Ландшафтной карты о-ва Русский в масштабе 1 : 25 000 [20]. На карте нашли свое отражение 37 типов урочищ, объединенных в 11 групп. Представленная легенда к ландшафтной карте позволяет рассмотреть основания, заложенные авторами, для полигональной ландшафтной дифференциации территории о-ва Русский. Базисом для В.Т. Старожилова с соавторами при выделении ландшафтных классификационных единиц являлись характеристики геоморфологического строения территории острова. На карте подробно отражены различные элементы рельефа от вершинных до низкотеррасовых поверхностей, структурные части овражно-балочных и падьевых комплексов. Возникают определенные замечания при выделении «абразивных скалистых прибрежных» урочищ. Здесь допущена ошибка в терминологии. Согласно классификации берегов П.А. Каплина с соавторами [9], выделяются абразионные берега с характерным для них абразионным уступом. Термин «абразивный» применяется для характеристики твердого мелкозернистого материала, используемого при механической обработке. Вызывает вопросы и отсутствие на карте выделов в пределах аккумулятивных типов берегов с распространением песчаных и галечных пляжей. Так как одним из приоритетов развития о-ва Русский является формирование рекреационного кластера, оценка состояния и распространения пляжевых комплексов является одной из важнейших составляющих планирования рекреационной деятельности в летне-осенний период.

Для ряда урочищ представлена характеристика растительного покрова с его разделением по условиям увлажнения, а также почв. Анализ характеристики растительного компонента ландшафтов показывает, что на карте отражено повсеместное распространение дубовых лесов в сочетании с ясенем носолистным, ольхой японской, ильмом с травянистыми и кустарниковыми зарослями. Действительно, дуб монгольский на острове имеет ключевое значение в формировании лесного покрова. Согласно Б.П. Колесникову [11], в геоботаническом отношении о-в Русский относится к подзоне смешанных хвойно-широколиственных лесов Маньчжурской геоботанической области. Кроме лесов с преобладанием дуба на острове широкое распространение имеют полидоминантные кленовые, ясеновые, ореховые, липовые, ольховые, ивовые и другие леса [14]. Отдельного внимания заслуживает наличие на о-ве Русский насаждений хвойных пород пихты цельнолистной и сосны корейской, которые в общей сложности занимают почти 40 га. Принимая во внимание, что естественные хвойные породы были полностью уничтожены на острове в начале XX в., локальное лесовосстановление пихты и сосны, выполненное в 1950-е годы военным лесничеством, в настоящее время определяет восстановление условно-коренных хвойно-широколиственных геосистем [5]. Кроме того, хвойные леса обладают высокой рекреационной привлекательностью, что может и должно быть использовано для формирования рекреационного кластера. К сожалению, на карте не выделены урочища с участием хвойных пород.

По условиям увлажнения В.Т. Старожилов с соавторами дифференцировали лесную растительность на ксерофитную и мезофитную. Применение термина «ксерофитный» для характеристики лесов в существующих физико-географических условиях не является корректным. Ксерофитные сообщества формируются в условиях низкого и недостаточного увлажнения в аридных условиях. Муссонный характер увлажнения, выпадение более 800 мм осадков в год, импульверизация влаги с окружающих морских акваторий приводят к достаточному и избыточному увлажнению территории. Как неоднократно отмечали

Б.Ф. Пшеничников и Н.Ф. Пшеничникова [17], именно в результате процесса импульверизации происходит постоянное насыщение почвенного покрова влагой.

Для целой серии типов урочищ и вовсе отсутствует характеристика растительного и почвенного покровов (например, группа овражно-балочных урочищ). Это подразумевает отсутствие почвенно-растительного компонента ландшафтов для обозначенных выделов, что не соответствует действительности.

Отдельно необходимо рассмотреть вопрос наличия селитебных территорий на о-ве Русский. В ходе выполнения Федеральной целевой программы с 2008 г. на острове были реализованы крупные проекты по строительству кампуса ДВФУ, Океанариума ДВО РАН, построены промышленно-хозяйственные и другие объекты. Ни одно из недавно возведенных сооружений, ни существующие населенные пункты, ни объекты транспортной инфраструктуры и Владивостокской крепости, ни базы отдыха на карте не представлены. Для примера: на месте расположения центральной части кампуса ДВФУ, причального комплекса пос. Поспелово, на месте поселков Канал, Подножье авторами карты выделены урочища «низкотеррасовые с осоково-разнотравно-злаковыми лугами с куртинами кустарничков и участками заочкаренных лугов». В легенде имеются условные обозначения селитебных территорий. На карте они отображены только в районе пос. Подножье в виде двух небольших полигонов.

Ландшафтная карта должна раскрывать всестороннюю информацию о современном состоянии ландшафтной ситуации, так как является основой для проведения экологического мониторинга, функционального зонирования и разработки программ устойчивого природопользования. Именно так В.Т. Старожилов с соавторами позиционируют созданную крупномасштабную ландшафтную карту о-ва Русский. К сожалению, необходимо констатировать, что настоящее картографическое произведение не отражает современную ландшафтную организацию острова с заявленной детальностью и уже сформированные территориально-хозяйственные структуры, содержит ряд грубых нарушений в легенде. В результате использование данной карты в дальнейших исследованиях может сформировать искаженное представление о ландшафтной организации о-ва Русский, при картографо-статистическом изучении привести к получению недостоверных данных, а в случае применения в работах по ландшафтному планированию – к выработке необоснованных рекомендаций и направлений социально-экономического развития территории.

Утверждение о том, что ландшафтная карта о-ва Русский в столь детальном масштабе составлена впервые, также не соответствует действительности. В 2016 г. сотрудниками Тихоокеанского института географии ДВО РАН была издана карта «Ландшафты острова Русский» в масштабе 1 : 25 000 с отражением 236 морфологических единиц ранга урочище [3]. Классификация выполнена на основе принципов структурно-генетической классификации ландшафтов, разработанной В.А. Николаевым, что позволяет раскрыть полиструктурность и полигенетичность ландшафтного пространства. Было показано, что ландшафтным ядром о-ва Русский является его центральная часть с геосистемами склоновыми денудационными пологими и средней крутизны, сложенными гранитами и гранитоидами, с широколиственными кленово-ясенево-ольхово-липовыми кустарничково-разнотравными с лианами лесами на буроземах типичных.

Несмотря на то что прошло только 3 года с момента издания данной карты, даже она требует внесения целого ряда изменений. Это обусловлено интенсивной реализацией различных проектов. Например, был создан военный парк культуры и отдыха «Патриот», возводятся Центр инновационной культуры ДВФУ, ЖСК «Остров» и др. Наиболее оптимальным решением, направленным на мониторинг состояния окружающей среды, трансформации структуры природопользования и реализации инфраструктурных проектов на о-ве Русский, является создание геопортала пространственных данных, интегрированного с системой комплексного автоматизированного стационарного наблюдения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бакланов П.Я. Территории опережающего развития: понятие, структура, подходы к выделению // Регион. исслед. 2014. № 3 (45). С. 12–19.
2. Берлянт А.М. Картографический метод исследования. М.: Изд-во МГУ, 1988. 252 с.
3. Ганзей К.С., Киселева А.Г., Пшеничникова Н.Ф. Ландшафты острова Русский: карта. М-б 1 : 25 000. Владивосток: Колорит, 2016. 1 л.
4. Ганзей Л.А., Разжигаева Н.Г., Гребенникова Т.А. и др. Проявление исторических цунами на о. Русский, Японское море // Успехи совр. естествознания. 2016. № 6. С. 116–124.
5. Ганзей К.С., Киселева А.Г., Пшеничникова Н.Ф., Лящевская М.С., Родникова И.М. Состояние посадок пихты цельнолистной и их значение в восстановлении хвойно-широколиственных геосистем острова Русский (залив Петра Великого, Японское море) // Экологический риск: материалы IV Всерос. науч. конф. с междунар. участием, Иркутск, 18–21 апреля 2017 г. Иркутск: Изд-во ИГ им. В.Б. Сочавы СО РАН, 2017. С. 140–142.
6. Гуремина Н.В. Ландшафтная характеристика и рекреационное освоение островов залива Петра Великого (Японское море): автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Владивосток, 2005. 28 с.
7. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. Л.: Наука, 1980. 222 с.
8. Исаченкова Л.Б. Почвенный покров о. Русский // Геохимия ландшафтов и география почв (к 100-летию М.А. Глазковской): тез. докл. Всерос. науч. конф. М.: МГУ, 2012. С. 142–144.
9. Каплин П.А., Леонтьев О.К., Лукьянова С.А., Никифоров Л.Г. Берега. М.: Мысль. Ред. геогр. лит., 1991. 479 с.
10. Киселева А.Г. Сохранение растительного покрова на островах Приморского края // Проблемы экологии Верхнего Приамурья: сб. науч. тр. / под ред. проф. Л.Г. Колесниковой. Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2013. № 15. С. 55–64.
11. Колесников Б.П. Растительность // Дальний Восток: Физико-географическая характеристика. М.: Изд-во АН СССР, 1961. С. 182–245.
12. Лящевская М.С. Ландшафтно-климатические изменения на островах залива Петра Великого (Японское море) за последние 20 000 лет // Успехи совр. естествознания. 2016. № 11, ч. 2. С. 372–379.
13. Микишин Ю.А., Гвоздева И.Г. Палеосреда острова Русский (Южное Приморье) в среднем–позднем голоцене // Фундам. исслед. 2014. № 3. С. 516–522.
14. Недолужко В.А., Денисов Н.И. Флора сосудистых растений острова Русский (залив Петра Великого в Японском море). Владивосток: Дальнаука, 2001. 98 с. (Тр. Ботан. садов ДВО РАН; т. 4).
15. Преловский В.И., Короткий А.М., Пузанова И.Ю., Саболдашев С.А. Бассейновый принцип формирования рекреационных систем Приморья. Владивосток: Владивосток. фил. РТА, 1996. 150 с.
16. Преловский В.И., Мельников Е.М. Рекреационные и градостроительные ресурсы острова Русский // Зап. ОИАК. 2011. Т. 40. С. 101–119.
17. Пшеничников Б.Ф., Пшеничникова Н.Ф. Специфика формирования буроземов на островах залива Петра Великого (юг Дальнего Востока) // Вестн. ДВО РАН. 2013. № 5. С. 87–96.
18. Родникова И.М. Материалы к изучению лишайников острова Русский и близлежащих малых островов (залив Петра Великого, Японское Море) // Turczaninowia. 2011. Т. 14, № 3. С. 94–99.
19. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. Новосибирск: Наука, 1978. 320 с.
20. Старожилов В.Т., Ознобихин В.И., Делева А.А., Кудрявцев А.А. Ландшафтная карта урочищ и групп урочищ о. Русский и прилегающих к нему островов Владивостокского городского округа: карта. М-б 1 : 25 000. Владивосток: Дальпресс, 2018. 1 л.
21. Стратиевский О.Б. Остров Русский (страницы истории). Владивосток: Дальнаука, 2013. 488 с.

*\*ЕРМОШИН Виктор Васильевич,  
кандидат географических наук, директор,  
ГАНЗЕЙ Кирилл Сергеевич,  
кандидат географических наук, заместитель директора  
(Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, Владивосток)  
\*E-mail: yermoshin@tigdvo.ru*