

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Проказова Михаила Юрьевича «Пойменные острова северной озеровидной части Волгоградского водохранилища: оптимизация природопользования на основе ландшафтно-экологического подхода», представленную на соискание учёной степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология

Диссертационное исследование М.Ю. Проказова посвящено изучению пойменных комплексов Волгоградского водохранилища (в границах его озеровидной, северной части), проблемам оптимизации природопользования на волжских островах, сохранившихся после зарегулирования реки. До настоящего времени исследования островной поймы Волги с позиций ландшафтно-экологического подхода, особенно в границах крупнейших водохранилищ – явление достаточно редкое. В работе М.Ю. Проказова анализируется островная волжская пойма одного из немногих участков Волги, где подъём уровня воды после строительства плотины Волжской ГЭС у Волгограда не привёл к полному исчезновению волжских островов. Ныне волжская островная пойма у Саратова – ценнейший рекреационный ресурс Саратовской агломерации, её уникальная природная территория.

Цель диссертационного исследования М.Ю. Проказова состоит в разработке и обосновании направлений оптимизации природопользования на островах Волгоградского водохранилища в районе Саратова с использованием методологии ландшафтно-экологического анализа, методов геоинформационного картографирования и данных дистанционного зондирования.

Основные **задачи** работы были определены автором исследования согласно поставленной цели:

1. Определить этапы предыдущей исследовательской деятельности в границах волжской поймы у города Саратова, оценить направления, тематику и результаты выполненных научных работ за разные годы.

2. Провести комплексные ландшафтно-экологические исследования выбранного участка Волги, выявить его современную ландшафтную структуру и направления поймообразующих процессов, создать крупномасштабную ландшафтную карту типичных пойменных выделов.

3. Рассмотреть историю природопользования на волжских островах в районе Саратова, дать характеристику современному хозяйственному использованию поймы и определить основные геоэкологические проблемы на пойменных землях.

4. Выявить природно-антропогенные факторы, вызывающие трансформацию пойменных геосистем и оценить динамику геоэкологической ситуации в границах исследуемого участка.

5. Оценить природно-ресурсный потенциал (ПРП) и степень устойчивости различных типов пойменных урочищ к антропогенным воздействиям и предложить наиболее оптимальный вариант их хозяйственного использования.

Актуальность темы исследования. В настоящее время волжская пойма в районе г. Саратова используется большей частью как сельскохозяйственные угодья и для рекреационной деятельности. При этом автор подчёркивает отсутствие какого-либо регулирования природопользования на островах, хаотичную самовольную застройку, замусоривание пляжей, вырубки, локальные пожары и прочее. Решение проблемы кадастрового учета пойменных островов и придания им статуса рекреационных и природоохранных земель должно опираться на результаты комплексной оценки сложившейся практики природопользования на волжской пойме, анализ современной геоэкологической ситуации, имеющийся опыт хозяйственного использования интразональных пойменных ландшафтов в других регионах страны. Учитывая динамичность и сложность геосистемной структуры пойменного участка, автор предлагает адаптировать различные виды природопользования на островах, исходя из результатов своих многолетних ландшафтно-экологических исследований.

Научная новизна работы. В диссертационной работе впервые проанализирована история изучения волжских пойменных земель в районе г. Саратова за более чем столетний период; впервые в обозначенных границах выполнена историко-картографическая реконструкция поймы Волги по данным тематических карт и материалов исследований периода незарегулированной реки, сделаны выводы о морфологической трансформации пойменно-островных комплексов; по результатам ландшафтно-экологических исследований была предложена и обоснована классификация ландшафтных таксономических единиц волжской поймы в районе г. Саратова и создана серия крупномасштабных тематических карт (ландшафтная, почвенная, карта растительности и другие); проведена оценка современной геоэкологической обстановки пойменного участка, изучен ПРП островов, определена устойчивость пойменных комплексов к различным видам хозяйственной деятельности, подготовлена серия карт геоэкологического содержания; сформулированы основные пути оптимизации природопользования на волжских островах у г. Саратова в условиях установившегося природно-антропогенного режима.

Оценка содержания диссертации и основных защищаемых положений.

Диссертация содержит пять глав, введение, заключение, список литературы. Объем работы – 148 страниц машинописного текста. Текст работы сопровождается многочисленными рисунками и таблицами, а так же 39 приложениями, среди которых 23 карты (вместе с приложениями объём работы – 205 стр.). Список литературы включает 153 наименования.

Содержание автореферата полностью соответствует диссертационной работе и построено в стиле развернутого аннотированного описания глав диссертации.

Кратко рассмотрим содержание каждой главы исследования.

Во *введении* автор определяет объект, цели и задачи исследования, формулирует научную новизну и значимость работы, положения, выносимые на защиту. Обоснованы степень достоверности и приведены данные по апробации результатов.

В первой главе *«История изучения волжской поймы в районе г. Саратова»* представляется уникальный материал изучения Волги в районе Саратова научным коллективом Волжской биологической станции в первые десятилетия XX века. Приводятся исследования советского периода, направленные на изучение энергетического потенциала реки и последствий создания каскада водохранилищ. Автор предлагает периодизацию исследований и в конце главы (с. 33) делает вывод о том, что *«... целостной ландшафтной характеристики волжской поймы, сохранившейся в озеровидной части Волгоградского водохранилища не существует»*. Исходя из этого тезиса обозначаются проблемы обобщения и анализа данных по волжской пойме в районе г. Саратова и организации современных комплексных ландшафтно-экологических исследований на волжских островах.

Во второй главе *«Физико-географические особенности саратовского участка волжской поймы до и после зарегулирования реки»* подробно рассматриваются географическое положение, тектоника, история геологического развития, литология, рельеф, климат, гидрография, почвенный покров и биота исследуемого участка волжской поймы. Далее приводится подробная характеристика пойменного массива до создания Волгоградского водохранилища. Цифровая обработка картографического материала первой половины XX в. позволила автору оперировать разнообразными морфометрическими данными, и, сравнивая полученные показатели с современными, выявить последствия затопления волжской поймы. Работа с литературными и картографическими источниками, характеризующими волжскую пойму до затопления, дала возможность сделать выводы о трансформации гидрологических процессов, микроклимата, русловых процессов, рельефа, почвенного покрова, растительного и животного мира исследуемого отрезка долины Волги.

В третьей главе *«Современная ландшафтная структура островной поймы северной озеровидной части Волгоградского водохранилища»* демонстрируется работа автора по сбору полевого материала и его дальнейшей обработке. Многолетние всесезонные полевые исследования позволили М.Ю. Проказову типизировать геосистемы островной поймы и выполнить физико-географическое районирование территории, выделив на

пойменном участке ландшафтно-морфологические таксоны – индивидуальный ландшафт, типы местности, местности и ландшафтные урочища. Выделение различных урочищ с присущими им характеристиками аллювиальности, поёмности, почвенного и растительного покрова, стало основной задачей при создании крупномасштабной ландшафтной карты на рассматриваемый участок Волги. Анализ цифровой ландшафтной карты волжской поймы позволил автору показать соотношение различных пойменных уровней на разных островах, определить местоположение и площади разных типов и подтипов пойменных почв и растительных сообществ. В главе приводятся данные о ландшафтном разнообразии и изменении ландшафтной структуры волжской поймы в районе Саратова после затопления.

Четвёртая глава работы *«Структура природопользования и геоэкологические проблемы»* посвящена хозяйственному использованию волжской поймы и его воздействию на островные геосистемы. В начале главы автор рассматривает традиционные виды природопользования на Волге. Далее анализирует современную антропогенную нагрузку на пойменные острова. Диссертант приводит данные геоэкологических исследований, выполненных им в ходе полевых наблюдений. Анализируются показатели лабораторных анализов водных, почвенных и снежных проб. Приводится динамика геоэкологической ситуации на волжском участке и природно-антропогенные режимы в разных типах геосистем. В конце главы рассматривается устойчивость пойменных урочищ к различным видам антропогенного воздействия.

Заключительная пятая глава диссертации – *«Оптимизация природопользования»*. Предложения соискателя по оптимизации природопользования на волжских островах основываются на всех собранных автором геосистемных и геоэкологических характеристиках пойменных выделов. В итоге приводятся основные направления рационализации природопользования на волжских островах на природоохранной основе. Автор предлагает создать сеть особо охраняемых природных территорий на пойменном участке, призванную регулировать взаимоотношение человека с волжской природой.

Приведём основные выводы, сделанные в *Заключении*.

Бессистемное природопользование на волжских островах в районе Саратова угрожает сохранению уникального поймено-островного ландшафта. Для сохранения островных пойменных геосистем на участке Волгоградского водохранилища в районе города Саратова необходимо принять меры по рационализации хозяйственного использования островных комплексов, разработанные с учетом выявленных свойств пойменных геосистем и трансформирующих их факторов. Оптимизацию

природопользования в пределах исследуемого участка необходимо выстраивать в следующем порядке возрастания приоритета:

- развитие регламентированного сельского хозяйства;
- упорядочивание рекреационного природопользования;
- организация ООПТ.

В работе представлен обширный материал приложений, который включает в себя, в том числе, карты, соответствующие своей тематикой различным частям диссертационного исследования.

По содержанию работы можно сделать ряд замечаний.

1. Пункты 2.8. «Характеристика последствий затопления волжской поймы в результате образования Волгоградского водохранилища» главы 2 и 3.6. «Изменение ландшафтной структуры пойменного массива после создания водохранилища» главы 3 тематически связаны друг с другом и было бы логичней совместить их в одной главе.

2. В таблице 4.2 «Смена структуры природопользования на волжских пойменных островах в районе г. Саратова» выводы о влиянии различных видов хозяйственного использования на пойменные острова в разные временные отрезки выглядят умозрительными, не подкреплёнными каким либо материалом.

3. Физическая, геохимическая и биологическая устойчивость пойменных урочищ, определённая автором в четвёртой главе и проиллюстрированная таблицей приложения 34, основывается на методиках различных исследователей. Хотелось бы видеть в содержании работы развёрнутую характеристику используемых методик.

4. В предложениях по оптимизации природопользования на волжских островах в пятой главе в ряде типов пойменных урочищ предлагается регламентировать выпас скота и проводить режимное сенокошение (карта приложения 38). При этом не расшифровывается, что имеется в виду под такого рода регулированием.

5. В таблицах приложений 24-29 серым цветом отмечены некоторые показатели. Предположительно так обозначено превышение нормативов, но об этом «условном обозначении» нигде не сказано.

Далее остановимся на защищаемых положениях.

1. *Ландшафтно-экологические исследования волжских островов близ Саратова требуют тщательного ретроспективного анализа их морфологии, особенностей пойменных процессов и свойств компонентной структуры в условиях естественной Волги до строительства ГЭС. Ретроспективный анализ является своеобразным «ноль-отсчётом» в изучении морфологического строения и динамики островных пойменных геосистем.* Положение понятно, т.к. пойменный участок действительно подвергся значительной трансформации в относительно короткий период

времени. Без анализа «исходного» состояния данного ландшафта сложно было бы понять где в современный период мы наблюдаем следствия функционирования водохранилища, а где – результаты каких-либо видов природопользования на островах. Как раз в этом и заключается замечание – автор не дал чёткой границы в этом вопросе, что было бы весьма желательно.

2. *Оценка природно-ресурсного потенциала и степени устойчивости пойменных комплексов опирается на ландшафтно-экологическую методологию, позволяющую выявить морфологическую неоднородность пойменных геосистем и типизировать их, определить сходство и различия в характере поймообразующих процессов в разных типах геосистем, изучить тенденции их развития.* Данное положение не вызывает вопросов.

3. *Программа и система мероприятий по оптимизации природопользования на волжских островах близ Саратова требует учёта результатов ландшафтно-морфологического и ландшафтно-динамического анализов разных типов пойменных урочищ.* Положение понятно, но можно ли исключать социально-экономические факторы, характерные для прилегающих к островному массиву территорий? Определённо, это несколько выходит за рамки данного исследования, но может быть, было бы целесообразно упомянуть в работе какие-либо данные по этим факторам.

Практическая значимость работы заключается в предоставлении отделам территориального планирования и природоохранным структурам муниципальных и региональных органов управления конкретных оптимальных схем природопользования на волжской пойме, опирающихся на детальный и пространственно дифференцированный геоэкологический анализ каждого типа островных урочищ. Материалы диссертации используются в работе ряда природоохранных служб и ведомств Саратовской области.

Заключение. Выполненная М.Ю. Проказовым диссертационная работа «Пойменные острова северной озеровидной части Волгоградского водохранилища: оптимизация природопользования на основе ландшафтно-экологического подхода» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой предлагаются научные пути решения проблемы регулирования природопользования в границах одной из важнейших для региона средообразующих территорий – уникальном волжском пойменно-островном ландшафте. Полученные М.Ю. Проказовым научные результаты имеют существенное значение для понимания природно-ресурсного потенциала островного комплекса, возможностей его хозяйственного использования и охраны. Основные положения диссертации опубликованы (23 научные статьи, из которых 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ), автореферат раскрывает основное содержание диссертации, выводы содержательны и обоснованы. Отмеченные выше замечания в целом не

снижают научной ценности рассматриваемой диссертационной работы.

Работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует паспорту специальности 1.6.21. Геоэкология и критериям, определённым в «Положении о порядке присуждения ученых степеней», утверждённым Постановлением Правительства РФ (№842 от 24.09.2013 г.), а сам автор – Проказов Михаил Юрьевич – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология.

Официальный оппонент:

доктор географических наук (специальность
11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное
использование природных ресурсов), профессор,
заведующий кафедрой географии, геоэкологии
и безопасности жизнедеятельности Института наук о Земле
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный
национальный исследовательский университет»

Телефон: 8 (4722) 30-11-71

Адрес электронной почты: kornilov@bsu.edu.ru

Корнилов
Андрей Геннадьевич

Сведения об учреждении:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».

Адрес: 308015 г. Белгород, ул. Победы, 85, 14 корпус, 2 этаж, ком. 2-11

Телефон: 8 (4722) 30-12-11

Адрес электронной почты: info@bsu.edu.ru

