

DOI:10.17308/978-5-9273-3692-0-2023-137-139

ИНТРАЗОНАЛЬНЫЕ ЛАНДШАФТЫ: РАЗНООБРАЗИЕ, РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЗНАЧИМОСТЬ В СТРОЕНИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИИ ЛАНДШАФТНОЙ ОБОЛОЧКИ**INTRAZONAL LANDSCAPES: DIVERSITY, DISTRIBUTION AND SIGNIFICANCE IN THE STRUCTURE AND FUNCTIONING OF THE LANDSCAPE SHELL****Ликотов Е.Ю.**

Likotov E.Yu.

e-mail: likotov.evgenij@gmail.com

Калуга, Россия

Kaluga, Russia

Аннотация. В рамках небольшого заданного объема статьи восполняется сугубо недостаточное внимание к интразональным ландшафтам, образующим между тем самостоятельный отдел в современной классификации ландшафтов – одну из её таксономических единиц наиболее высокого ранга (вместе с зональными и азональными). Из недостаточно изученных в рассматриваемом аспекте кратко характеризуются ландшафты днищ речных долин, болот, солончаков, из практически не изученных – ландшафты марей, низких надпойменных террас, склонов. Устанавливаются их широкое («сквозное» по отношению к простиранию ландшафтных зон) распространение, наибольшая устойчивость в строении и развитии в сочетании с его динамичностью, и вследствие действия этих свойств – формирование планетарного каркаса устойчивости ландшафтов.

Abstract. Within the framework of a small set volume of the article, a purely insufficient attention is paid to intrazonal landscapes, which meanwhile form an independent department in the modern classification of landscapes – one of its taxonomic units of the highest rank (together with zonal and azonal). Landscapes of floodplains, swamps, salt marshes, are briefly characterized from insufficiently studied in the aspect under consideration, landscapes of mares, low floodplain terraces, slopes are practically not studied. Their wide ("through" in relation to the stretch of landscape zones) distribution is established, the greatest stability in structure and development in combination with its dynamism, and due to the action of these properties – the formation of a planetary framework of landscape stability.

Ключевые слова: интразональные ландшафты, недостаточная изученность, широкое распространение, наибольшая устойчивость, динамичность развития, планетарный каркас устойчивости ландшафтов.

Keywords: intrazonal landscapes, insufficient knowledge, wide distribution, greatest stability, dynamism of development, planetary framework of landscape stability.

Интразональные ландшафты (далее – ИЛШ) представлены в современной классификации ландшафтов самостоятельным отделом – наряду с отделами зональных и азональных ландшафтов [11]. По непонятным и требующим специального исследования причинам ландшафтоведами до сих пор изучаются зональные ландшафты, а интразональным уделяется гораздо меньшее внимание – в основном в классификациях и методиках на их основе.

Между тем ИЛШ распространены не менее широко, чем зональные, не уступая им по площади распространения в планетарном масштабе. Это как недостаточно изученные в рассматриваемом аспекте ландшафты пойм, болот, солончаков, так и практически не изученные ландшафты марей, низких надпойменных террас, террасовалов, склонов.

Ландшафты днищ речных долин (далее – ДРД) рассматриваются вместо привычных исследователям ландшафтов пойм по результатам исследований, проведенных М.Н. Гусевым [3-5; и др.]. ДРД – нижний флювиальный уровень речных долин, включает в себя не только русло и пойму (как это было принято ранее [6, 8-9, 13-15, 12, 1 и др.]), но более полно: русло, острова, берега, пойму, протоки в её пределах. Появившийся в литературе термин «пойменно-руслевой комплекс» [16 и др.] – неполный как по содержанию (в него не включаются острова, берега, протоки), так и в сущности (ДРД – природная **система**, а не комплекс) и намеренно неточный (комплекс и система, буквально отождествляемые А.В. Черновым [16] – совершенно разные явления, категории, понятия).

Интразональный («сквозной») характер ландшафтов ДРД во всех ландшафтных зонах обусловлен прежде всего их геоморфологической позицией: на нижнем (в поперечном профиле) уровне речных долин. Именно поэтому везде в их пределах действуют русловые водотоки, действуют и замыкаются потоки вещества, энергии и информации с территорий речных бассейнов, т.е. со всей поверхности суши [3-5]. ИЛШ ДРД отличаются интенсивной изменчивостью в связи с устойчивостью (в геоморфологическом масштабе времени) своего существования. Эта диалектическая связь обеспечивает непрерывное выполнение ими вышеупомянутых морфодинамических, а значит – и ландшафтоформирующих, функций. Компоненты ландшафта в ДРД во многом одинаковы независимо от того, в какой ландшафтной зоне они расположены. Почвы ДРД – пойменные аллювиальные, растительность – постоянно (включая зону тундры) более влаголюбивая, теплолюбивая и (как и животный мир) разнообразная по составу, нежели зональная на окружающих их территориях.

Ландшафты низких надпойменных террас, обычно – 1-й надпойменной террасы, особенно широко распространены в долинах средних и крупных дальневосточных рек. Для изученных нами фраг-

ментов 1-й надпойменной террасы долин р. Учур (правый приток р. Алдан, правого притока р. Лена) и р. Мая-Алданская характерны в первую очередь сосновые боры (в подзоне светлехвойной (лиственничной) тайги), развитые на существенно песчаных аллювиальных отложениях. Состояние литогенной основы служит главной причиной формирования этих ИЛШ. Существенно песчаные отложения в гораздо меньшей степени обводнены и поэтому отличаются более высокими температурами и более мягкими мерзлотными условиями («сухая» мерзлота), чем существенно суглинистые образования прилегающих ДРД и склонов, что и обеспечивает возможность произрастания сосны.

Ландшафты склонов рассматриваются не по традиционно применяемой крутизне, а по более точному геоморфодинамическому признаку: действующим на них склоновым процессам – в классификации С.С. Воскресенского [2]. Главными ландшафтообразующими компонентами у них служат не зависящие от ландшафтной зональности механический состав рыхлых склоновых образований и (для склонов массовых смещений грунта: десерпции, дефлюкции, дефлюкции во взаимодействии с солифлюкцией, солифлюкции, курумовых) консистенция грунтов. В зависимости от них формируются состав растительности и микрорельеф [7].

Ландшафты террасоувалов – флювиально-денудационных форм рельефа, по своим морфологии, морфометрии и динамике представляющих собой дефлюкционно-солифлюкционные склоны, замещающие (ассимилировавшие) надпойменные террасы, чаще всего – первых 1-3-х нижних гипсометрических уровней. Граница с расположенными выше (в поперечном профиле долины) склонами (в том числе – того же типа, что и террасоувалы) обычно выражена чётким, хотя и прерывистым, уступом высотой до 1,5 м и крутизной до 20° (при крутизне дефлюкционно-солифлюкционных склонов до 10°).

Ландшафты болот – наиболее гидроморфные на суше (вместе с ландшафтами зон осушки береговой зоны приливных морей). Основные условия формирования болот: непромывной (застойный) водный режим почв и торфонакопление (с мощностями торфа 0,4 м и более). Поверхность низинных и верховых болот субгоризонтальная, переходных (при их расположении на склонах) – так же и наклонная; микрорельеф ровный, состав растительности – специфичный для болот, практически независимый от зональных ландшафтных (природных) условий.

Ландшафты марей отличаются от ландшафтов болот в первую очередь промывным водным режимом почв и поверхности. Если вода болот богата органическими частицами и непригодна для питья, то вода марей прозрачная, пресная или ультрапресная и пригодна для питья практически повсеместно в их пределах. По преобладающим растительным сообществам различают мари моховые, кустарничковые, кустарниковые, редколесные и переходные между ними разновидности. В составе растительности обычны редкие невысокие (поскольку долго не живут из-за избыточного увлажнения пород) сосны и (при наличии многолетней мерзлоты или при значительной глубине сезонного промерзания-протаивания пород) лиственницы. Поверхность марей крутизной до 10-12°; лишь на участках выходов подземных вод на крутых склонах – более. Рыхлые образования марей обычно представлены практически не перегнившими мхами коричнево-жёлтого цвета вскрытой мощностью до 1,5 м.

Ландшафты солончаков развиты от тундр до саванн, чаще – в пустынях, полупустынях, степях, лесостепях и опустыненных саваннах при резком преобладании испарения над увлажнением (в аридном и семиаридном климате), выпотном водном режиме почв и резко щелочной их реакции. В элювиальных ландшафтах (на участках возвышенных (над базисами эрозии) равнин) глубина залегания подземных вод – более 10 м, связь с почвами отсутствует. В супераквальных ландшафтах (в понижениях поверхности) глубина залегания засоленных грунтовых вод – 0,5-3,0 м. При засолении почв хлоридами образуются влажные солончаки; хлоридами и сульфатами – корковые и корково-пухлые; сульфатами – пухлые; сернокислым кальцием (гипсом), хлоридно-натриевыми солями и содой – черные солончаки. Растительность редкая, представлена галофитами. Растения, произрастающие в гумидном климате, в условиях солончаков не произрастают совсем или меняют свои свойства. Так, душистый табак меняет цвет своих цветов с обычного белого на тёмно-бордовый в условиях солончаков; диаметр стволов сосны в посадках не превышает 20-30 см.

ИЛШ одновременно интенсивно и постоянно меняются внутри себя и в то же время наиболее устойчивы не только в своём строении (в наборе форм и элементов, в длительном сохранении в своих границах), но и в своём развитии (наборе и характере процессов, действующих в их пределах).

Вследствие действия этой диалектической связи: 1) ИЛШ выглядят «вечными», «древними», хотя на самом деле возраст слагающих их рыхлых образований чаще всего невелик. У склоновых образований и торфа – голоценовый (Q_4), редко – конец второй половины позднего плейстоцена (Q_3^4), у аллювия в пределах поймы – голоценовый (Q_4), лишь в погребённых эрозионных врезках – до конца плиоцена (N_2^3); 2) ИЛШ наиболее устойчивы к изменениям ландшафтных (природных) условий, т.е. наиболее автономны по отношению к ним. Причём зональные ландшафты, наиболее тесно связанные с ИЛШ, более устойчивы в своём строении и развитии, нежели не связанные с ИЛШ.

Общее распространение ИЛШ, с учётом распространения только склонов не менее чем на 90%

поверхности суши [2] превышает 90%. Причём распространены и развиваются они **взаимосвязанно**. В ИЛШ ДРД осуществляются перенос и поступление 87% обломочного материала суши в море [10].

Значимость ИЛШ в развитии ландшафтной оболочки и земной природы в целом с учётом рассмотренных обстоятельств заключается в том, что они образуют **планетарный каркас устойчивости ландшафтов**. Тем самым открываются новые возможности, подходы, направления и, следовательно, перспективы новых результатов ландшафтных исследований.

Литература

1. Беркович К.М., Чалов Р.С., Чернов А.В. Экологическое русловедение. – М.: ГЕОС, 2000. – 332 с.
2. Воскресенский С.С. Динамическая геоморфология. Формирование склонов. – М.: Изд-во МГУ, 1971. – 228 с.
3. Гусев М.Н. Морфодинамика дна долины Верхнего Амура. – Владивосток: Дальнаука, 2002. – 232 с.
4. Гусев М.Н. Место и роль изучения дна долин в познании динамики рельефа // Новые и традиционные идеи в геоморфологии. V Шукинские чтения – Труды (коллектив авторов) – М.: Географический факультет МГУ, 2005. – С.404-407.
5. Гусев М.Н. Геоморфосистема «Днище речной долины». Подход, результаты, проблемы и перспективы исследований крупных рек в бассейне реки Амур // Теоретические проблемы современной геоморфологии. Теория и практика изучения геоморфологических систем: материалы XXXI Пленума Геоморфологической Комиссии РАН (5-9 октября 2011 г.) – Ч.II. – Астрахань: «Техноград», 2011. – С.122-127.
6. Еленевский Р.А. Вопросы изучения и освоения пойм. – М.: Изд-во ВАСХНИЛ, 1936. – 100 с.
7. Ликотов Е.Ю. Микрорельеф, его диагностические морфодинамические свойства, результаты исследований и их значимость при работах по мониторингу в криолитозоне // Сборник докладов Шестой конференции геоэкологов России «Мониторинг в криолитозоне» с участием российских и зарубежных ученых, инженеров и специалистов. МГУ имени М.В. Ломоносова, 14 - 17 июня 2022 г.: сборник статей, [электронное издание сетевого распространения] / Под редакцией Р.Г. Мотенко. – М.: «КДУ», «Добросвет», 2022. – С. 460-465.
8. Маккавеев Н.И. Русло реки и эрозия в ее бассейне. – М.: Изд-во АН СССР, 1955. – 346 с.
9. Маккавеев Н.И. Сток и русловые процессы. – М.: Изд-во МГУ, 1971. – 115 с.
10. Маккавеев Н.И. Работа водных потоков как агент денудации // Эрозионные процессы (Географическая наука практике). – М.: Мысль, 1984. – С.5-9.
11. Николаев В.А. Проблемы регионального ландшафтоведения. – М.: Изд-во МГУ, 1979. – 160 с.
12. Сурков В.В. Динамика пойменных ландшафтов верхней и средней Оби. – М.: Изд-во МГУ, 1999. – 255 с.
13. Чалов Р.С. Географические исследования русловых процессов. – М.: Изд-во МГУ, 1979. – 231 с.
14. Чалов Р.С. Русловедение: теория, география, практика. Т.1: Русловые процессы: факторы, механизмы, формы проявления и условия формирования речных русел. – М.: Издательство ЛКИ, 2008. 608 с.; Т.2: Морфодинамика речных русел. – М.: КРАСАНД, 2011. 960 с.
15. Чернов А.В. Геоморфология речных пойм. – М.: Изд-во МГУ, 1983. – 198 с.
16. Чернов А.В. Опыт типизации пойменно-русловых комплексов как геоморфологических систем // Теоретические проблемы современной геоморфологии. Теория и практика изучения геоморфологических систем: материалы XXXI Пленума Геоморфологической Комиссии РАН (5-9 октября 2011 г.) – Ч.II. – Астрахань: «Техноград», 2011. – С.262-265.