

реки скорости течения на пойме во время половодья замедляются, отлагающийся нанос становится все более тонким по механическому составу, валы постепенно выполаживаются, повышается уровень грунтовых вод, лесные биоценозы сменяются луговыми - наступает центральнопойменный этап развития ландшафтов. Его проходят очень многие ландшафты, прошедшие первый этап. При удалении реки ландшафты, расположенные вблизи коренных склонов, попадают под влияние прилегающих участков террас и водораздельных плато и вступают в этап наложенного притеррасья. Этот этап проходят комплексы, прошедшие до этого и только первый, и два этапа развития. Наконец, в результате размыва берегов ландшафты вновь попадают под влияние русла - это этап наложенного прирусловья. Он в принципе возможен для ландшафтов, прошедших один, два или три этапа развития.

Выявленные при изучении пойменных комплексов закономерности функционирования и динамики должны учитываться и использоваться при ведении хозяйственной деятельности в пойме и освоении пойменных ландшафтов, так как наряду с повышенной динамичностью геосистемы поймы отличаются и большей уязвимостью в связи с молодостью и нестабильностью структуры.

ТИПОЛОГИЯ ПОЙМЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ АЛЕКСАНДРОВСКОГО УЧАСТКА ПОЙМЫ РЕКИ ОБИ И ПУТИ ИХ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В. С. Хромых

Национальный исследовательский Томский государственный университет»,

г. Томск

valery_khromykh@mail.ru

Своеобразие условий формирования и развития, четко обособляющее пойму Оби от окружающих ее пространств, позволяет рассматривать ее как природную провинцию. Внутрипровинциальные различия связаны уже с изменением морфологической структуры поймы над влиянием гидрологического режима и климата. Специфика пространственной организации пойменных ландшафтов определяет и особенности их районирования и классификации. Это позволило выделить на пойме Средней Оби шесть участков ранга природных районов [2, 3]. Границы между ними совпадают с изменением гидрологического режима поймы Оби, а вместе с ним и остальных компонентов ландшафта под влиянием крупных притоков. В статье предлагается характеристика Александровского участка поймы Оби, расположенного между устьями рек Тым и Вах.

Исследуемая территория располагается в пределах Западно-Сибирской эпигерцинской плиты со складчатым доюрским фундаментом и чехлом мезозойско-кайнозойских пород. Глубина залегания фундамента оценивается в 4-5 км. Формирование рельефа поймы приходится на климатический оптимум и поздний голоцен.

Долина Оби до устья Ваха приурочена к региональной разломной зоне, проходящей по осевой линии отрицательных новейших волнообразных деформаций. Мощность пойменных отложений голоценового возраста в долине Оби на данном отрезке достигает 20 м. Севернее устья р. Тым происходит резкая перестройка всех компонентов ландшафта - здесь проходит граница между средней и южной тайгой. В подзону средней тайги входит Александровский пойменный район. Это самый большой по площади район поймы Томского Приобья. Река образует здесь обширную пойму, максимальная ширина которой 45 км. Характерной особенностью ее является большое количество крупных проток, среди которых выделяются Миля, Киевская, Паня, Утаз, Па-

сол. Общая площадь водных пространств составляет 877 кв. км. Слабоизвилистое основное русло прижимается к левому борту долины, меандрирует по незавершённого типу, что благоприятствует развитию пойменной многорукавности, для протоков и рукавов характерно свободное меандрирование. Основное русло образует крупные излучины с радиусом кривизны до 10 км, изобилует островами, крупными и мелкими. Ширина русла возрастает в отдельных местах до 3 км, в общем, составляя не менее 2 км. Река подмывает сначала левый борт долины, образуя высокие и обрывистые яры, затем прижимается к правобережным террасам, и лишь в районе с. Александровского основное русло снова подходит к левому борту долины. В северной части исследуемой территории ширина поймы уменьшается до 10 км и лишь после впадения Ваха снова резко возрастает. В целом формируется островная сегментно-гивистая проточная и озёрно-соровая пойма.

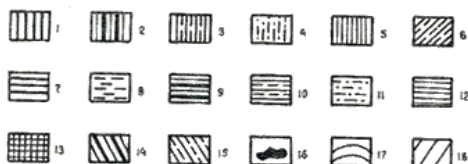
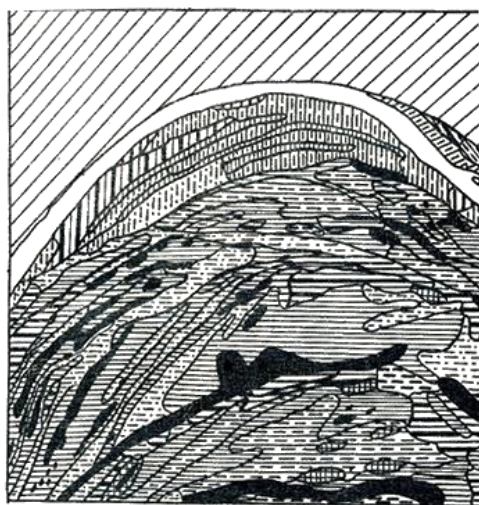


Рис. Александровский пойменный среднетаёжный район (ключевой участок)

Урочища прирусловой поймы: 1 – молодые прирусловые валы с густыми ивовыми лесами на примитивно-слоистых почвах; 2 – прирусловые валы с кустарниковыми зарослями на дерново-слоистых и иловато-глеевых почвах; 3 – прирусловые валы с ивовыми кустарниковыми лесами на дерново-слоистых почвах; 4 – прирусловые валы с канареечниковыми лугами на дерново-слоистых почвах; 5 – низины с осоковыми лугами на иловато-глеевых почвах. Урочища наложенного прирусловья: 6 – наложенные прирусловые валы с ивовыми и тополёвыми кустарниковыми лесами на дерново-слоистых почвах. Урочища центральной поймы: 7 – гривы с ивняками на дерново-глеевых почвах; 8 – гривы с берёзовыми и осиновыми лесами на дерновых и дерново-глеевых почвах; 9 – пониженные участки с кустарниковыми зарослями на дерново-глеевых и болотных почвах; 10 – низкие и средневвысотные гривы с разнотравно-осоковыми лугами на дерново-глеевых почвах; 11 – низкие и средневвысотные гривы с канареечниковыми и вейниковыми лугами на дерново-глеевых почвах; 12 – низины с осоковыми лугами на болотных почвах; 13 – низины с вейниково-осоковыми лугами на болотных почвах. Урочища наложенного притеррасья: 14 – низины с кустарниковыми зарослями на болотных почвах; 15 – повышенные участки с разнотравно-осоковыми лугами на иловато-глеевых и дерново-глеевых почвах. Водные урочища: 16 – озёра; 17 – русла. 18 – внепойменные ландшафты.

Сложная геологическая история долины Оби и современные русловые процессы способствовали образованию серии поверхностей различного возраста и генезиса. Максимальная относительная высота поймы 8 м. Верхний ярус (краткопоёмный) располагается в интервале относительных высот от 7 до 8 м, средний (среднепоёмный) – от 5 до 7 м, нижний (долгопоёмный и исключительно долгопоёмный) – до 5 м. Максимальная абсолютная отметка поймы составляет 44,5 м.

Рельеф прирусловой поймы характеризуется чередованием островершинных и крутосклонных валов с узкими глубокими ложбинами. Амплитуда колебания относительных высот – 3-7 м. Валы имеют асимметричное строение: склон, обращённый к руслу, более пологий. Ширина наложенного прирусловья, которое обычно недолговечно и смещается вместе с перемещением русла, составляет 0,8-1,0 км.

Рельеф центральной поймы, которая является результатом преобразования прирусловой поймы при удалении от неё русла в ходе планового смещения, более спокойный. Накапливающийся пойменный аллювий сглаживает неровности рельефа, и пойма представляет собой систему плосковершинных грив с пологими склонами и обширных межгривных понижений. Колебания высот незначительные – 0,5-2,0 м. Дальнейшая аккумуляция и нивелировка рельефа приводит к полному сглаживанию гривистости и образованию плоских понижений (соров).

Притеррасная пойма представляет собой выровненную поверхность с очень малым уклоном в сторону русла. Формирование рельефа на заболоченных участках происходит в результате нарастания торфа.

Климат района также резко отличается от климата более южных территорий. Средняя годовая температура самая низкая на исследуемой территории (- 2,4°, ст. Александровское); невелика продолжительность периода с температурами выше 10° (95 дней) и сумма температур за этот же период - 1445°. Длительность безморозного периода 115 дней; последние заморозки наблюдаются в конце мая, первые осенние - во второй половине сентября. Устойчивый снежный покров образуется в конце октября [1].

Вскрытие реки происходит в начале мая, тогда же начинается половодье, которое продолжается до начала июля. Подъем уровня продолжается до конца мая, затем наблюдается его постепенный спад. Разница между весенним и меженным уровнем может достигать 12 м. Высота слоя затопления колеблется в зависимости от высоты поймы от 0,8 до 6,5 м. Замерзает река в начале ноября.

Почвенный покров на пойме весьма сложен и зависит от целого ряда факторов: климатических условий, состава грунтов, рельефа, глубины залегания грунтовых вод, растительного покрова. Но в первую очередь характер почвообразования на пойме определяется возрастом и механическим составом аллювиальных отложений, а также степенью дренированности отдельных элементов рельефа. В соответствии с преобладанием того или иного почвообразовательного процесса выделяются на пойме три типа почв: дерновые, дерново-глеевые и болотные.

Пойменные дерновые почвы включают следующие подтипы: дерново-слоистые, дерновые, дерновые оподзоленные. Условно к типу дерновых почв можно отнести примитивно-слоистые почвы, развивающиеся в условиях интенсивного аллювиального процесса. Дерново-слоистые почвы – наиболее характерные почвы прирусловья. Дерновые почвы формируются на высоких гривах центральной поймы на суглинистых и тяжелосуглинистых грунтах под мощной дерниной травяной растительности при глубоко залегании грунтовых вод. Наиболее распространёнными в пойме являются дерново-глеевые (дерново-луговые) почвы. Они развиты на плоских равнинных участках, пологих средневысотных гривах и в неглубоких межгривных понижениях. Среди бо-

лотных почв, которые распространены в низинах центральной и притеррасной поймы, можно выделить иловато-глеевые, торфяно-глеевые и низинные торфяники. Из перечисленных наиболее распространёнными являются иловато-глеевые почвы.

В растительном покрове господствуют сырые осоковые луга из осоки изящной, а на севере из осоки водяной. Большие площади занимают также канареечниковые, вейниковые и разнотравно-осоковые луга. Леса занимают около 19 % площади; в основном, это ивовые и березовые группировки, по прирусловым валам р. Тым и в присклонных низинах встречаются темнохвойные леса с преобладанием кедра. Болота занимают 6,6% территории; доминируют ивово-дернистоосоковые болота.

Морфологическая структура района определяется его положением в среднетаежной подзоне. Доминирующим типом ландшафтного участка является центральная пойма – 54,9% площади района. Здесь распространены низины с сырыми осоковыми лугами на болотных почвах, реже встречаются гривы с канареечниковыми, вейниковыми и разнотравно-осоковыми лугами на дерново-глеевых почвах. Меньшие площади занимает наложенное притеррасье, господствуют осоковые луга, а также темнохвойные леса. Остальные типы участков развиты очень слабо: прирусовая пойма занимает 5,7% территории – преобладают ивовые леса; в наложенном прирусловье (4,2%) главными оказываются канареечниковые и разнотравно-осоковые луга; наконец, в притеррасье (6,2%) доминируют ивово-осоковые болота.

Район выделяется своей исключительно слабой освоенностью. Сенокосы охватывают около 5,1 тыс. га, или 2% площади всех лугов; 2,7% территории района используется для выпаса скота и совершенно незначительные участки (до 100 га) заняты под пашню. В связи с быстрым ростом населения после начала добычи нефти возникла необходимость в освоении лугов Александровской поймы. Однако их освоение потребует значительных затрат вещества и энергии, т.к. свыше 70% площади района избыточно переувлажнено.

Освоение пойменных угодий невозможно без учета местных особенностей каждого природного района, его морфологической структуры. Только на основе изучения морфологической структуры, всех взаимосвязей и взаимодействий, формирующих природный район как крупную ландшафтную единицу, возможно наиболее рациональное и полное использование всех природных богатств поймы.

Библиографические ссылки

1. Справочник по климату СССР. Вып. 20. Ч. II. Температура воздуха и почвы. – Л.: Гидрометеиздат, 1965. – 332 с.
2. Хромых В. С. Структура и качественная оценка ландшафтов поймы Средней Оби (в границах Томской области) // дисс. канд. геогр. наук. – Новосибирск, 1975. – 230 с.
3. Хромых В. С. Природное районирование поймы Средней Оби // Материалы XXIII пленарного межвузовского координационного совещания по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов. – Калуга, 2008. – С. 205-207.