

УДК 551.435.1

Е.С. Черепанова

**ПОЙМЕННО-РУСЛОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ
В СИСТЕМЕ ЛАНДШАФТОВ ПЕРМСКОГО ПРИКАМЬЯ**Пермский государственный национальный исследовательский университет,
614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15; e-mail: ekatscher@gmail.com

В речных долинах равнин Пермского Прикамья ведущее положение занимает полугорный тип русловых процессов. Преобладают широкопойменные извилистые русла в основном с сегментно-гвивистыми и сегментно-ровными поймами. В бассейнах горных рек региона на первый план выходят горный тип с развитыми аллювиальными формами, горный с неразвитыми аллювиальными формами и горный порожисто-водопадный.

К л ю ч е в ы е с л о в а: вид ландшафта; пойменно-русловой комплекс; тип русла; тип поймы.

Важным моментом в теоретическом отношении и примером интеграции географических наук являлось использование ландшафтного подхода при выделении подрайонов в районировании средних и крупных рек Пермского Прикамья по особенностям распространения пойменно-русловых комплексов (ПРК).

Оригинальностью и своеобразием отличается набор ПРК и в структуре ландшафтных выделов Пермского Прикамья [2]. В качестве территориальной единицы в анализе характера изменчивости геоморфологических условий, распространения типов русел и пойм в зависимости от смены ландшафтных условий [1; 3] было выбрано объединение ландшафтов на уровне *вида* (рис. 1). Ниже приводится характеристика видов ландшафта по типу русловых процессов [4; 6], геоморфологическим условиям их формирования, морфодинамическим типам русла [5] и морфологическим типам пойм.

Класс равнинных ландшафтов. Виды ландшафтов

I. Аллювиально-зандровые песчаные и супесчаные с торфяниками. Вид представлен четырьмя ландшафтами (Кумикушко-Кельтминский, Косинский, Висимский, Нижневишерский), проектирующимися на низменности и низины Пермского Прикамья и расширения днищ долин рек Камы, Колвы и Вишеры. Реки (Коса, Ю.Кельтма), дренирующие низменности, имеют равнинный характер (рис. 2). Значительная часть рек относится к равнинным (42,1 %), широкопойменным (93,0 %), извилистым (87,3 %) (рис. 3). Из-за значительных уклонов малые реки, берущие начало на соседних возвышенностях, относятся к полугорным (55,0 %). Среди типов пойм ведущее положение занимает сегментно-гвивистая (81,2 %). Параллельно-гвивистая пойма составляет 8 %, остальные типы пойм представлены: 3,7% (изогнуто-островная), 2,6% (прямолинейно-гвивистая), побочная для широкопойменных горных рек (2,4%), гвивисто-островная (1,0%) (рис. 4, 5).

II. Древнеаллювиальные песчаные и суглинистые местами с торфяниками. Вид представлен одним ландшафтом (Ласьвинско-Мулянский), приходящимся на долины рек Мулянка, Сюзьва, Качка, Лысьва и др. Реки в основном относятся к полугорному типу (53,3%). Немалую долю составляют горные реки с развитыми (29,1%) и неразвитыми (12,4%) аллювиальными формами. Все исследованные реки имеют широкопойменный извилистый (100%) тип русла. Среди исследованных рек преобладающим типом поймы является сегментная ровная пойма (50,6%) и проточно-побочная для горных широкопойменных рек (41,6%), на долю сегментно-гвивистой поймы приходится 7,8%.

III. Зандровые, местами возвышенные. В состав входят три ландшафта (Веслянский, Тимшерский, Немско-Березовский), проектирующиеся на долины р. Весляна и ее притоков, рек Леман, Вишерка.

Реки имеют полугорный характер течения (59,1%), остальная часть исследованных рек – равнинные (39,0%); редко встречаются горные с развитыми аллювиальными формами (1,9%). По геоморфологическому типу русла рек широкопойменные (100%), извилистые (84,0%); встречается относительно-прямолинейный тип русла (16,0%). По характеру пойм ведущую позицию занимают сегментно-гвивистые поймы (82,1%), параллельно-гвивистые (16,0%), на долю проточно-побочных пойм широкопойменных горных рек приходится 1,9%.

IV. Карстово-эрозионные платоые на нижнепермских терригенных, терригенно-карбонатных и сульфатных отложениях. Вид представлен тремя ландшафтами (Добрянско-Шалашинский, Шаквинско-Бардымский, Тисовско-Суксунский).

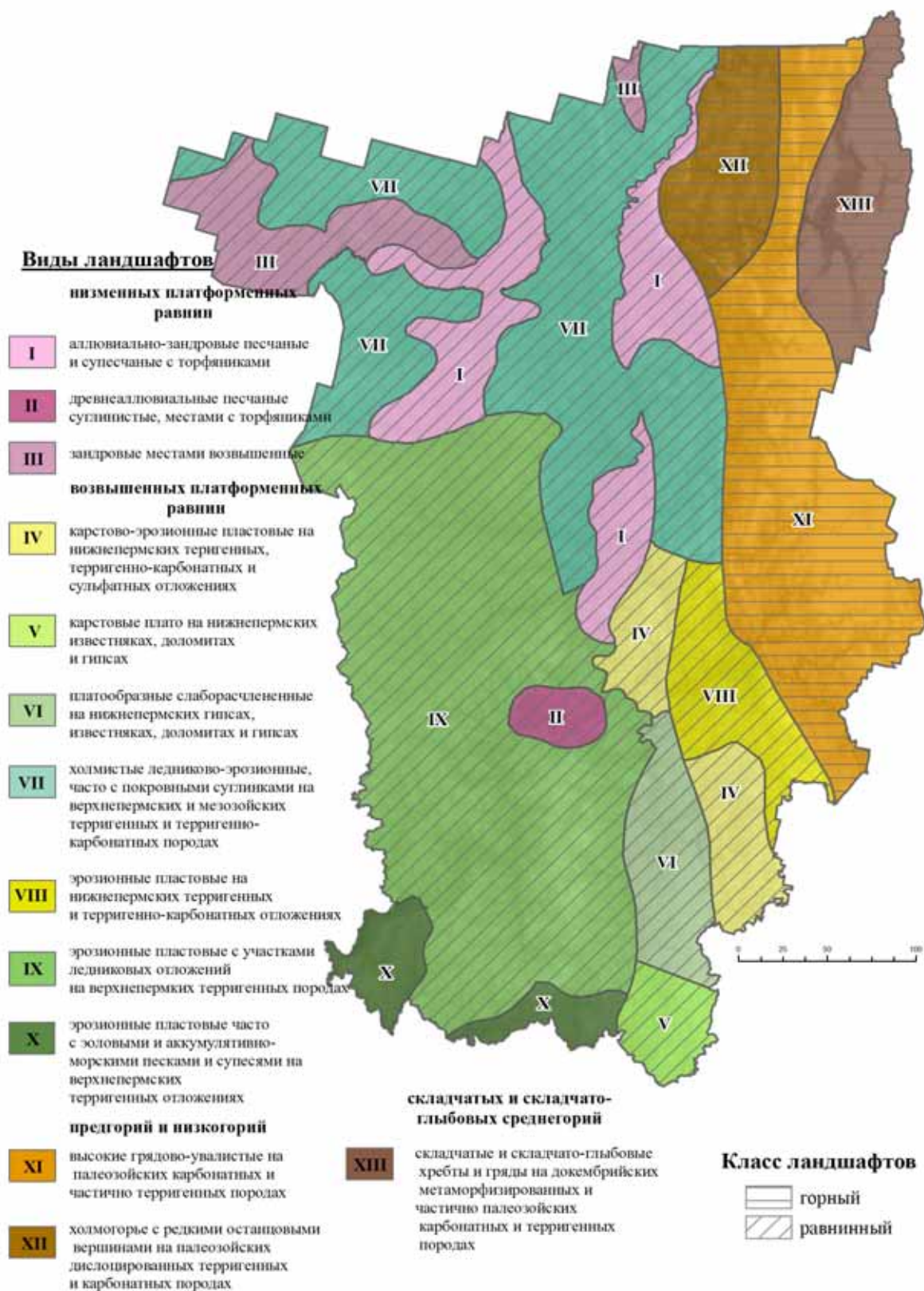


Рис. 1. Классы и виды ландшафтов Пермского края [1]

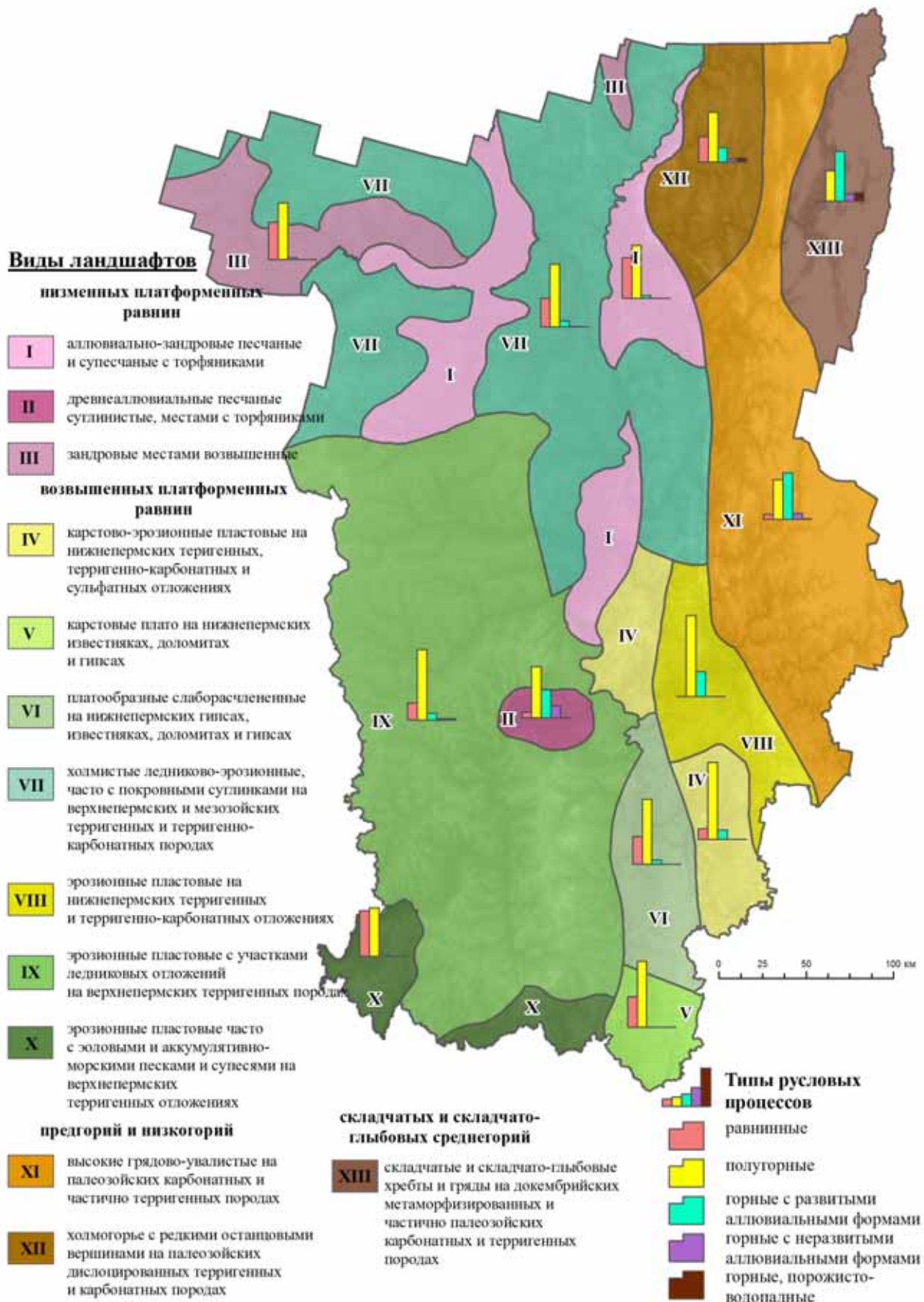


Рис. 2. Структура типов русловых процессов по видам ландшафтов

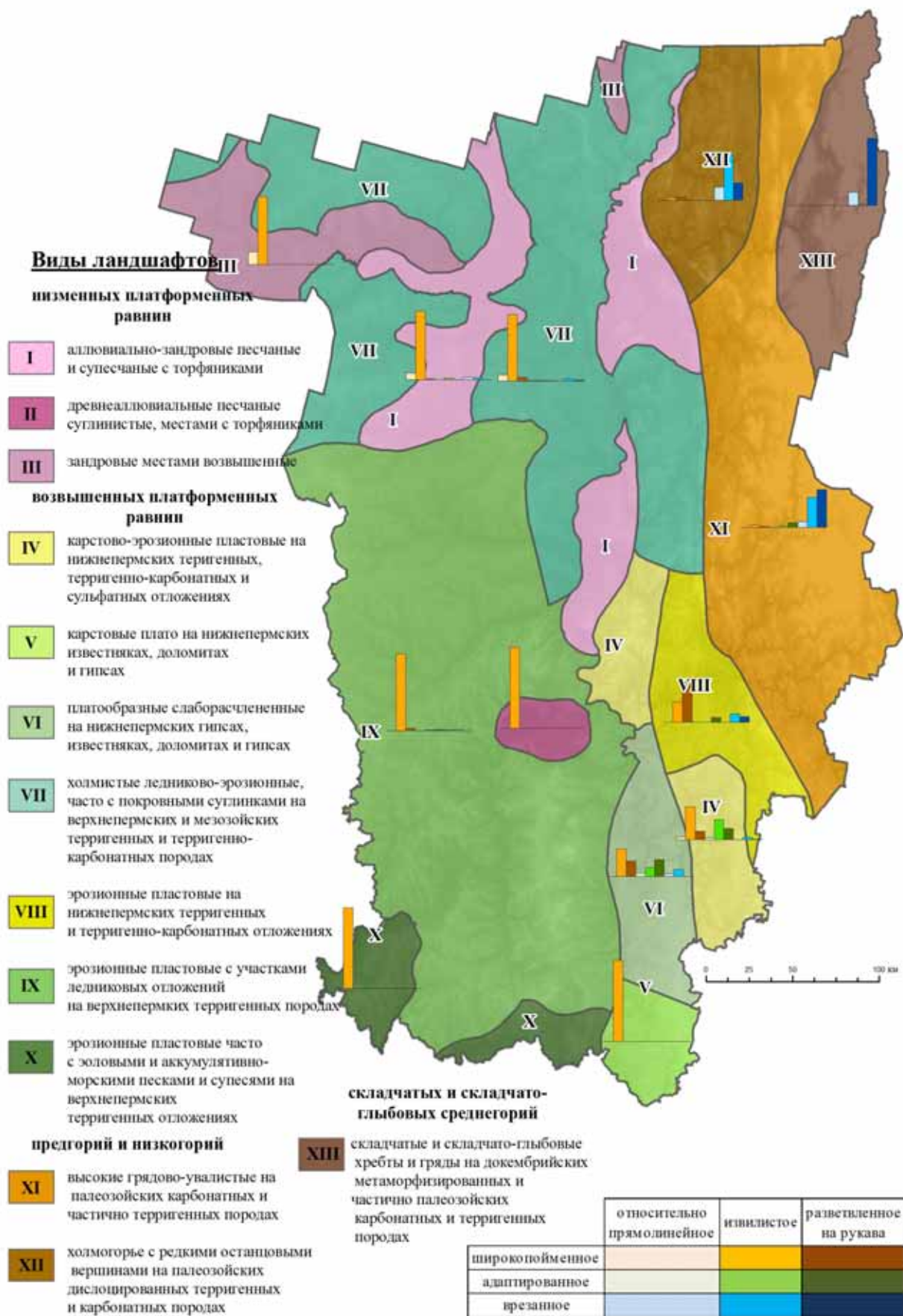


Рис. 3. Структура морфологических типов русел по видам ландшафтов

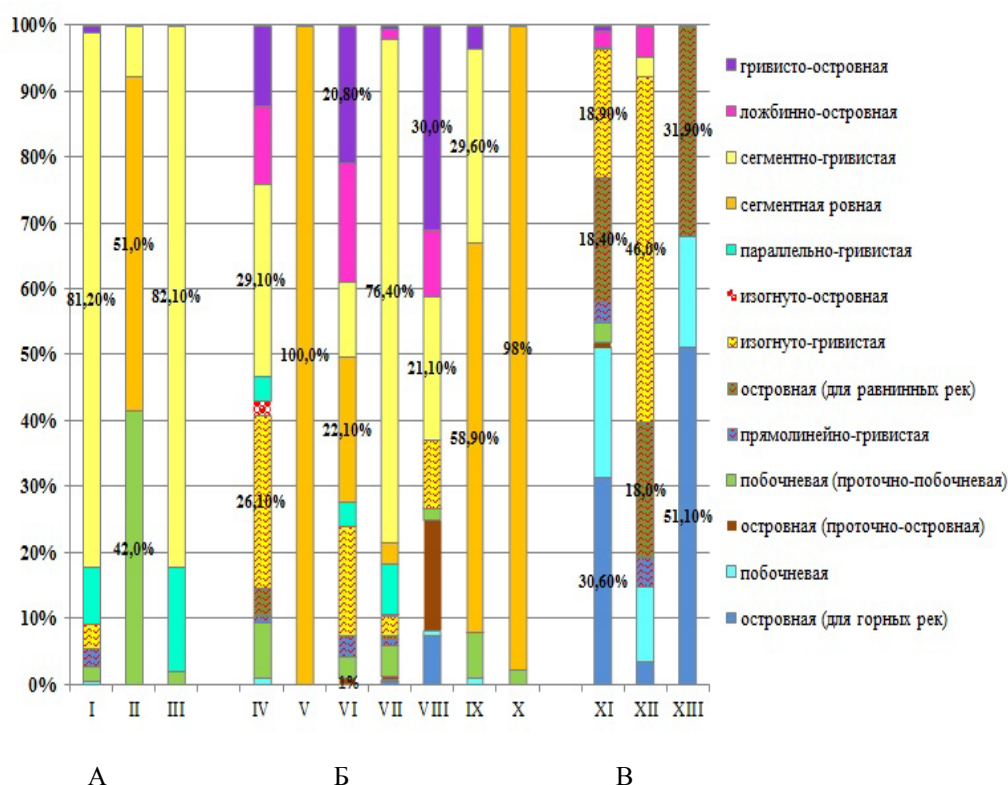


Рис. 4. Структура морфологических типов пойм Пермского Прикамья по ландшафтам (виды ландшафтов: ландшафты низменных платформенных равнин (А), ландшафты предгорий и низкогорий (Б), ландшафты складчатых и складчато-глыбовых среднегорий (В); номер вида ландшафта на рис. 1)

Основные реки (Вильва, Добрянка, Барда, Шаква, верховья р. Сылва) имеют полугорный характер течения (79,9%), широкопойменное русло по встречаемости соотносится с адаптированным как 55,4 и 34,0% соответственно, врезанные русла составляют 10,6%. Основная часть русел – извилистые (64,6%); разветвленных на рукава – 30,4%. Данный вид ландшафта имеет самый большой набор типов пойм – преобладают сегментно-гривистые поймы и изогнуто-гривистые (29,1 и 26,1% соответственно). Далее по встречаемости идут гривисто-островные (12,3%), ложбинно-островные (11,8%), проточно-побочневые (8,2%) и островные 4,2%. От 3,7 до 1,1% пойм – параллельно-гривистые, изогнуто-островные, прямолинейно-гривистые и побочневые.

V. Карстовые плато на нижнепермских известняках, доломитах и гипсах. Вид представлен одним ландшафтом – Тюйско-Сарским, в составе которого расположены долины рек Тюй, Сарс с притоками и р. Ирень в верхнем течении. Все реки имеют равнинный (31,6%) или полугорный (68,4%) характер течения. Широкопойменные (100%) русла имеют извилистую конфигурацию (100%). В речных долинах превалирует сегментная ровная пойма.

VI. Платообразные слабодисчлененные на нижнепермских гипсах, известняках, доломитах и гипсах. Вид представлен одним ландшафтом – Иренско-Кунгурским с протекающими на его территории реками Ирень, Сылва и их притоками в среднем и нижнем течении. Большая часть рек относится к полугорным широкопойменным (52,8%), из состава которых извилистые русла составляют 53,3%. Адаптированный тип русла определен для 35,7% исследованных русел; 39,8% русел имеют разветвления на рукава. Среди типов пойм преобладает сегментная ровная на р. Ирень (22,1%), гривисто-островная (20,8%) и ложбинно-островная (18,0%), а также изогнуто-гривистая (16,5%). Примерно равные доли имеют параллельно-гривистая (3,7%), проточно-побочневая (3,3%) и прямолинейно-гривистая (3,1%) поймы.

VII. Холмистые ледниково-эрозионные, часто с покровными суглинками на верхнепермских и мезозойских терригенных и терригенно-карбонатных породах. В состав вида входят восемь ландшафтов: Верхнеуролкинский, Камско-Вишерский, Колвинско-Печерский, Лологский, Немско-Пильвинский, Пожвинско-Чермозский, Северо-Увальский, Уролкинский, Яйвинский. Ландшафты

проектируются на низменности и долины рек Пильва, Уролка, Лолог, Кондас, междуречья р. Кама и рек Колва, Яйва, среднее течение р. Глухая Вильва. Все эти реки имеют полугорный (64,6%) и

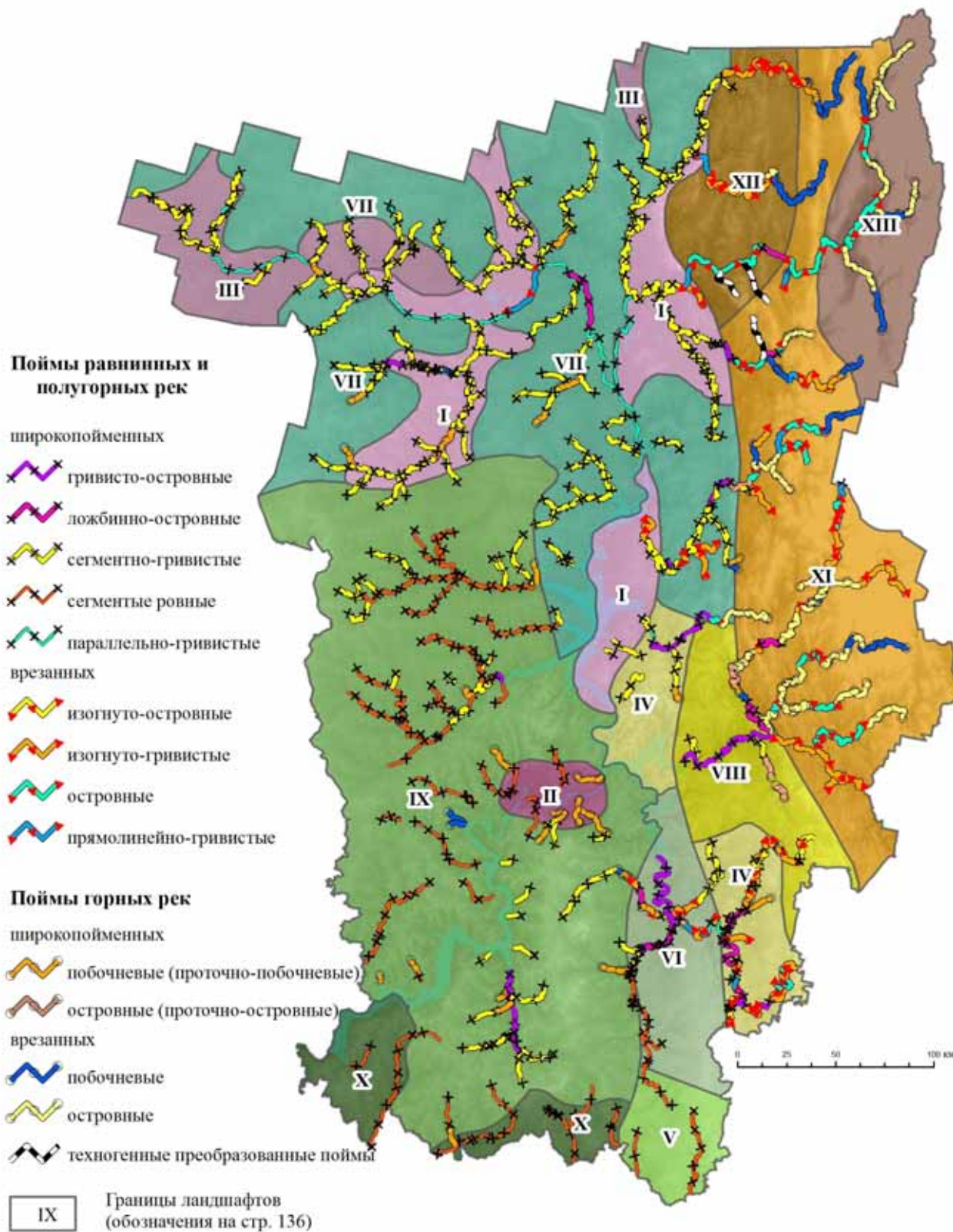


Рис. 5. Распространение морфологических типов пойм в пределах ландшафтов

равнинный (29,4%) типы руслового процесса. Широкопойменные участки определены для 93,7% русел; врезанные русла составляют 4,9%. Кроме того, реки по большей части имеют извилистое русло (85,2%), на долю относительно прямолинейных приходится 8,9%, а на разветвленных на рукава – 6,0%. На данной территории представлены почти все определенные для Пермского Предуралья типы пойм, но преобладающими являются сегментно-гривистые (76,4%). На параллельно-гривистые поймы приходится 7,8%, на проточно-побочневые – 4,8%; по 3,0% занято ложбинно-островными и изогнуто-гривистыми поймами.

VIII. Эрозионные пластовые на нижнепермских терригенных и терригенно-карбонатных отложениях. Данный вид представлен одним ландшафтом – Лысьвенским. Проектируется он на долины нижнего течения р. Чусовая, нижнего течения р. Усьва, верховья р. Барда. Преобладают полугорные (84,2%), широкопойменные (76,0%) реки. На горный тип руслового процесса с развитыми аллювиальными формами приходится 15,8% от всей протяженности русел. Адаптированные русла и врезанные представлены 5,9 и 18,2% соответственно. Извилистых русел – 36,6%, разветвленных на рукава – 63,4%. Состав пойм разнообразен, но доминирующими типами являются гривисто-островные (30,0%), сегментно-гривистые (24,1%), островные (16,1%).

IX. Эрозионные пластовые с участками ледниковых отложений на верхнепермских терригенных породах. Самый крупный по площади вид включает в себя восемь ландшафтов – Бабкинско-Юговской, Верхнекондасский, Гаревской, Иньвинско-Обвинский, Нытвенско-Очерский, Тулвинский, Усинско-Бардымский, Частиноско-Ножовский. Ландшафты включают в себя бассейны рек Иньва, Обва, Нытва, Очер, Сива, Тулва, Бабка. Большая часть рек относится к полугорным с широкопойменным (97,3%) извилистым (96,4%) руслом. Преобладающий тип поймы – сегментный ровный (58,9%) и сегментный гривистый (29,6%).

X. Эрозионно-пластовые, часто с эоловыми и аккумулятивно-морскими песками и супесями на верхнепермских терригенных отложениях. Вид представлен двумя ландшафтами – Сайгатским и Буйским, включающими в себя бассейны рек Буй, Быстрый Танып, Сайгатка. Реки в основном полугорного (50,5%) и равнинного (47,4%) типа, широкопойменные извилистые (100%). Основной тип поймы – сегментный ровный (97,9%).

Класс горных ландшафтов. Виды ландшафтов

XI. Высокие грядово-увалистые на палеозойских карбонатных и частично-терригенных породах. Четыре ландшафта – Верхнеколвинско-Березовский, Верхнейвинский, Койвинско-Косьвинский, Усьвинско-Чусовской – проектируются на бассейны притоков верхних течений рек Березовой и Колвы, средней Усьвы, а также на бассейны рек Молмыс, Вильва, Вижай. Преобладающий тип руслового процесса на реках – горный с развитыми аллювиальными формами (47,9%) и полугорный (41,1). Порожисто-водопадный тип русла встречается лишь у 0,1% протяженности русел, 6,1% приходится на тип с неразвитыми аллювиальными формами. Большинство исследованных рек являются врезанными (89,8%), среди них преобладают разветвленные на рукава (52,8%) и извилистые (40,4%). Среди типов пойм преобладают изогнуто-гривистые (18,9%) и островные поймы (18,2%) у равнинных и полугорных рек. У горных рек преобладают островные и побочневые поймы 30,6 и 19,3% соответственно; 2,5% исследованных русел рек имеет техногенную преобразованную пойму.

XII. Холмогорье с редкими останцовыми вершинами на палеозойских дислоцированных терригенных и карбонатных породах. Представлен вид одним ландшафтом – Березовско-Средневишерским. Ландшафт включает в себя средние течения Вишеры, Березовой, Колвы. 51,8% приходится на полугорный тип руслового процесса, 26,1% – на равнинный. Горный тип руслового процесса с развитыми и неразвитыми аллювиальными формами обнаружен у 15,0 и 3,0% исследованных русел соответственно. Преобладают врезанное русло извилистое (58,6%), разветвленное на рукава (25,3%). Относительно прямолинейные русла представлено 16,1%. У равнинных и полугорных рек наиболее часто встречается изогнуто-гривистый тип пойм (46,0%), островной (18,0%). Для горных рек наиболее характерен побочневой тип пойм. На техногенную преобразованную пойму приходится около 12% длины всех исследованных русел ландшафта.

XIII. Складчатые и складчато-глыбовые хребты и гряды на докембрийских метаморфизированных и частично палеозойских и терригенных породах. Вид представлен Верхневишерским ландшафтом, на его территории берут начало практически все притоки Вишеры – реки Улс, Велс, Большая и Малая Мойва, Ниолс и др. Для данного вида ландшафта характерны горные с развитыми

аллювиальными формами реки (51,8%) и горные порожиисто-водопадные (9,1%). Полугорные составляют 31,9%. Все реки врезанные. 83,0% приходится на разделенные на рукава русла, на относительно-прямолинейные – 16,2%. Среди типов пойм преобладают островные как у равнинных и полугорных рек (31,9%), так и у горных (51,1%). У последних побочневые поймы составляют 17,0%.

Таким образом, в речных долинах ландшафтов платформенных равнин Пермского Прикамья ведущее положение занимает полугорный тип русловых процессов. Преобладают широкопойменные извилистые русла в основном с сегментно-гвивистыми и сегментно-ровными поймами. В бассейнах горных рек региона, в зависимости от природных условий, на первый план выходят горный тип с развитыми аллювиальными формами, горный с неразвитыми аллювиальными формами и горный, порожиисто-водопадный. Исключением являются холмогорья с редкими останцовыми вершинами на палеозойских дислоцированных терригенных и карбонатных породах. Здесь также, как и на равнине, преобладают полугорный и равнинный тип русловых процессов с врезанными извилистыми и разветвленными на рукава руслами. Наибольшим распространением в долинах этой группы ландшафтов отличаются островная, побочневая и изогнуто-гвивистая поймы.

Библиографический список

1. Назаров Н.Н. Классификация ландшафтов Пермской области // Вопросы физической географии и геоэкологии Урала. 1996. С. 4–10.
2. Назаров Н.Н. Место речных систем в морфологической структуре ландшафтов суши // Известия Русского географического общества. 2003. Т.141. Вып.5. С.68-72.
3. Назаров Н.Н. Современный экзогенный морфогенез ландшафтов таежного Предуралья и Урала (западный склон): автореф. дис.... докт. геогр. наук. СПб., 1996. 56 с.
4. Назаров Н.Н., Рысин И.И., Петухова Л.Н. О результатах исследования русловых процессов в бассейне Камы // Вестник Удмуртского университета. 2010. Вып.1. С. 83–96.
5. Назаров Н.Н., Чалов Р.С., Чалов С.Р., Чернов А.В. Продольные профили, морфология и динамика русел рек горно-равнинных областей // Географический вестник. Пермь, 2006. № 2. С. 37-47.
6. Назаров Н.Н., Чернов А.В. Особенности проявления и оценка интенсивности горизонтальных русловых деформаций на реках Пермского Прикамья // Геоморфология. 1997. № 2. С.55-60.

E.S.Cherepanova

FLOODPLAIN-CHANNEL COMPLEXES IN SYSTEM OF LANDSCAPES PERM PRIKAMYE

In river valleys of plains of the Perm Prikamye leading position borrows semi-mountain type channel processes. Prevail broad-floodplain twisting channels basically with segment-ridge and segment-equal floodplain. In pools of the mountain rivers of region on the foreground leave mountain type with the developed alluvial forms, mountain with not developed alluvial forms and mountain, chute-woterfall.

K e y w o r d s: a kind of a landscape; floodplain-channel complex; type of a channel; type floodplain.