

Структура почвенного покрова поймы Припяти и ее типизация на основе материалов дистанционных съемок

Ф.Е. Шалькевич - к.б.н., доцент кафедры геодезии и картографии Белгосуниверситета

А.А. Топаз - к.г.н., доцент кафедры геодезии и картографии Белгосуниверситета

М.Ф. Шалькевич - инженер УП «Космоаэрогеология»

Кратко рассмотрено развитие учения о структуре почвенного покрова и типизации земель. На основании анализа структуры почвенного покрова поймы р. Припяти и материалов дистанционных съемок разработана типология пойменных земель, в соответствии с которой выделены следующие таксономические уровни: группы типов, типы, подтипы, виды и роды. Основной картографической единицей является тип земель. Для каждого типа земель подобраны аэрофотоэталон и разработаны дешифровочные признаки, составлены почвенные карты и проведена их картометрическая обработка. Установлено, что полученные количественные показатели четко коррелируют с неоднородностью почвенного покрова и продуктивностью каждого типа земель. Выявлена четкая взаимопринадлежность почвенных комбинаций и рельефа поймы. Для каждого типа пойменных земель даны рекомендации по их рациональному использованию и охране.

Введение

Одной из актуальных и важнейших проблем современности является рациональное природопользование. Оно предполагает детальное изучение природных и, в частности, земельных ресурсов, и на основе этого – наиболее целесообразное их использование с учетом зонально-региональных различий.

Пойменные ландшафты относятся к одним из сложных природных объектов, для которых характерен хорошо выраженный рельеф, неоднородность аллювиальных отложений, разный и, в целом, близкий уровень грунтовых вод, мозаичность растительных группировок, пестрота почвенного покрова, обуславливающая сложную морфологическую структуру. Им свойственны также высокая динамичность и очевидная неустойчивость, что в совокупности резко ограничивает возможности хозяйственного использования. В то же время ряд компонентов почвенного покрова обладает существенными запасами органического вещества и многих элементов питания и, соответственно, значительным естественным потенциалом, что предопределяет произрастание и распространение богатых луговых угодий, являющихся важнейшим источником кормовой базы для развития животноводства. Однако рациональное использование данных территорий должно базироваться на высококачественных почвенно-картографических материалах, дающих объективное отображение всей пестроты и контрастности почвенного покрова. Получение таких материалов обеспечивается применением материалов дистанционных съемок, анализ которых по-

зволяет выявить не только всю сложность почвенного покрова, но и его пространственную дифференциацию.

Краткий анализ развития учения о структуре почвенного покрова

Учение о структуре почвенного покрова является одним из важных и успешно развивающихся направлений современной географии почв.

Следует отметить, что одной из главных идей В.В. Докучаева была идея о закономерном географическом распределении почв в связи с их генезисом [4]. Однако приоритет в постановке вопроса об изучении закономерностей строения почвенного покрова на небольших территориях принадлежит Н.М. Сибирцеву, который и заложил основы учения о структуре почвенного покрова [3].

Изучение неоднородности почвенного покрова, несомненно, послужило основой для развития другого научного направления – типологии земель. Своими корнями типология уходит в оценку земель, основы которой были заложены В.В. Докучаевым и развиты его учеником Н.М. Сибирцевым [3].

Комплексное типологическое исследование земель было ориентировано на решение многих задач: природного и специальных видов районирования, внутрихозяйственной организации территории, рационального использования природного потенциала в народном хозяйстве и т.п. Однако практическое использование метод типологии нашел, в основном, благодаря разработке земельного кадастра, предусматривающего государственную регистрацию землепользования, учет количества и качества земель, методику их оценки с целью получения необходимых сведений для рационального использования земельных ресурсов и решения других народнохозяйственных задач [1].

Настоящий подъем, который пережили исследования структуры почвенного покрова в 70-е - начале 80-х годов 20-го века, безусловно, был связан с научной и организационной деятельностью В.М. Фридланда [10, 11]. Он существенно развил представление о почвенной неоднородности и ввел понятие структуры почвенного покрова (СПП) и элементарный почвенные ареал (ЭПА). Все почвенные комбинации он объединил в шесть групп – комплексы, пятнистости, сочетания, вариации, мозаики и ташеты.

Развитие теории закономерности строения почвенного покрова открыло широкое поле деятельности в области типизации земель в различных природных регионах [2, 5]. Для природных условий Беларуси данное направление было модифицировано и развито профессором Т.А. Романовой [6, 7] и ее учениками [8, 9, 13].

Объект и методы исследований

Объектом исследований является СПП поймы р. Припять, пойменные почвы которой составляют более половины площади от всех пойменных почв Белорусского Полесья. Это позволяет рассматривать объект исследования как модель для пойм других рек.

Наземные исследования проводились на ключевых участках. Метод ключевых участков является основным инструментом познания разнообразия и закономерностей формирования почвенно-растительного покрова в пределах определенных природно-территориальных структур. Всего было заложено 15 ключевых участков общей площадью около трех гектаров, расположенных на различных типах пойм и характеризующих неоднородность их почвенного покрова.

Для исследования использовались аэрофотоснимки масштаба 1:10 000 – 1:50 000 и космические снимки с пространственным разрешением около 50 м. При анализе материалов дистанционных съемок применялись визуальный и визуально-инструментальный методы. Для разработки визуальной диагностики СПП и ее типизации по аэрокосмическим снимкам применялся метод эталонирования. Для количественной оценки почвенных комбинаций (ПК) использовались коэффициенты расчленения (КР), контрастности (КК) и неоднородности (КН), а также средневзвешенная урожайность луговых трав и бонитировочный балл почв. Компонентный состав ПК записывался в виде формулы, состоящей из буквенных индексов почв и их процентного участия в комбинации.

Для обозначения типов пойменных земель использованы заглавные буквенные обозначения: приустьевой – П; сегментно-гравистый – СГ; центрально-гравистый – ЦГ; центрально-бугристый – ЦБ; центральный – Ц; центральный с останцами первой надпойменной террасы – ПП; староречищ – СР; притеррасный – ПР. Римскими цифрами обозначались подтипы пойменных земель: высокий – I; средний – II; низкий – III. Род пойменных земель: рыхлый (р) и связный (с) обозначался прописными буквами, вид – арабскими цифрами: однородные – 1; слабонеоднородные – 2; среднееднородные – 3; неоднородные – 4; сильнонеоднородные – 5.

Типизация и иерархическая группировка ПК, устанавливающая их приуроченность к закономерным природно-территориальным комплексам – типам земель, выполнялась по методике, разработанной профессором Романовой Т.А. [6]. В соответствии с данной методикой, ПК по общей динамике процессов дифференцируются на «пойменные» и «внепойменные». Для дифференциации почвенного покрова поймы р. Припять использовалась классификационная схема типологии земель [12], в соответствии с которой выделены следующие таксономические уровни: группы типов, типы, подтипы, роды и виды.

Результаты исследований

Выполненные детальные исследования в пойме р. Припяти позволили на основе материалов дистанционных съемок провести типизацию ее природных комплексов. Отличительной особенностью реализованных методических подходов является то, что с их помощью были выделены территориальные структурные единицы (типы земель), объединяющие крайне пестрые почвенные комбинации по совокупности ряда факторов, обуславливающих их продуктивность и экологию. Под типом земель понимается отчетливо обнаруживаемый

на местности участок территории, который имеет свою конкретную природу и облик и отражает условия рельефа, геоморфологическое и литологическое строение доминирующих отложений, относительные высоты, тип почвообразования, состав и строение почвенного покрова, совокупные свойства которых определяет уровень и степень хозяйственного использования и охраны.

Одним из ведущих дешифровочных признаков при выделении *типов* земель служил рисунок фотоизображения, в котором находит отражение неоднородность почвенного покрова, разнообразие составляющих его компонентов, ареалы которых закономерно чередуются в пространстве. *Подтипы* (низкие, средние, высокие) выделены на основании преобладающих превышений местности относительно меженного уровня воды в реке, а также фоновых почвенных разновидностей – генетического типа почв и степени увлажнения. В основу выделения *рода* как таксономического уровня типологии был положен гранулометрический состав аллювия. Степень неоднородности почвенного покрова послужила основным критерием при выделении *вида* пойменных земель.

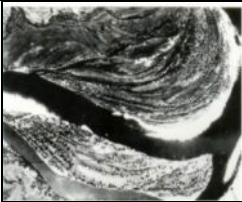
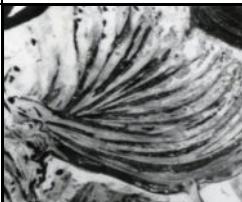
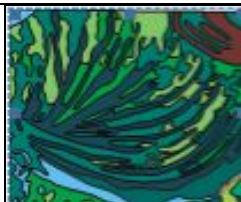
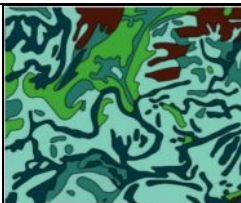
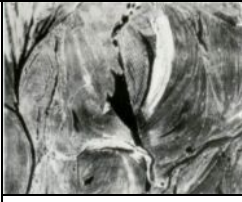
Существующее геоморфологическое разнообразие поймы обусловило ее дифференциацию на более высоком таксономическом уровне на *группы типов* – *гривистые и равнинные*. **Гривистые** объединяют следующие типы пойменных земель: прирусловой, сегментно-гривистый и центрально-гривистый.

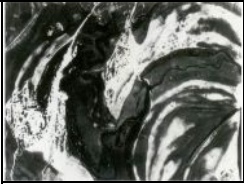
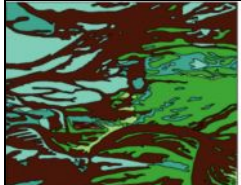
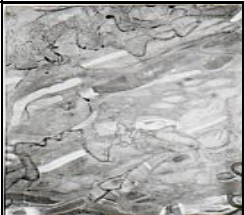
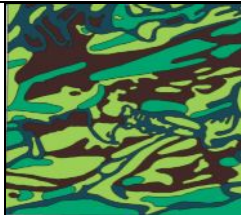
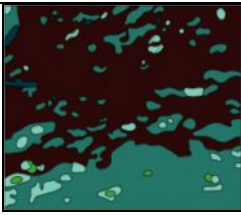
Прирусловые поймы, объединяющие почвенный покров пляжей и прируслового вала, подразделяется на низкую и высокую. Низкие поймы на аэрокосмических снимках выделяются по светлому тону, вытянутой форме контуров вдоль русла реки без растительного покрова, с близким залеганием грунтовых вод.

Высокая прирусловая пойма на аэрокосмических снимках распознается по серому тону, контурам в виде извилистой ленты или веретенообразной формы, неравномерным по ширине. Рисунок изображения крапчатый (поросль ивы). Рельеф сложный, сильно расчлененный: прирусловые валы, гривы и западины между ними. Для этих участков характерна наибольшая выраженность аллювиальных процессов и наиболее глубокое залегание грунтовых вод, преобладание пойменных дерновых оглеенных внизу рыхлопесчаных почв, зарастающих ивой (табл. 1). Участки прирусловой поймы не пригодны для использования в сельском хозяйстве, их следует рассматривать как водоохраные.

Сегментно-гривистый тип пойм на аэрокосмических снимках изображается своеобразным веерообразным рисунком изображения, который формируется чередованием удлинённых, изогнутых параллельно протокам повышений и понижений. Гривы сложены рыхлопесчаным, а межгривные понижения – связнопесчаным аллювием. Преобладают контуры с временно избыточно увлажненными и оглееными внизу почвами. Луга на них отличаются низкой продуктивностью. Сложный мезорельеф, легкий гранулометрический состав почв и недостаточное увлажнение допускают их использование только в качестве малопродуктивных выпасов, о чем свидетельствуют качественные и количественные показатели, приведенные в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика типов земель поймы р. Припяти

№ п/п	Типы пойменных земель (преобладающие почвенные комбинации)	Аэрофотоэталонны типов пойменных земель	Почвенные карты типов пойменных земель	Коэффициенты СПП $\frac{K_n}{K_k \cdot K_P}$	Средне-взвешенный бонитировочный балл	Средне-взвешенная урожайность ц/га	Дешифровочные признаки	Возможность использования и факторы, осложняющие интенсивное использование
1	Земли прирусловой поймы АДБ ₀₍₇₀₎ + АДБ ₂₍₂₀₎ +П ₍₁₀₎			$\frac{14,0}{7,7 \cdot 2,0}$	16,2	10,3	Контурны расположены вдоль русла реки в виде извилистой линии или веретенообразной формы, различной в ширину. Участки, покрытые зарослями ивняка, имеют крапчатый рисунок, тон серый. Контурны неразвитых почв имеют светлый тон. Полосчатый рисунок.	Естественное состояние. Исключение из с/х использования. Водоохранная зона
2	Земли сегментно-гравистой поймы среднего уровня АДБ _{1,2(60)} + АИБ ₍₃₀₎ + АДБ ₀₍₁₀₎			$\frac{18,0}{9 \cdot 2,0}$	26,1	18,3	Контурны расположены вдоль русла реки в виде извилистой линии или веретенообразной формы, различной в ширину. Участки, покрытые зарослями ивняка, имеют крапчатый рисунок, тон серый. Контурны неразвитых почв имеют светлый тон.	Естественное состояние. Исключение из с/х использования. Водоохранная зона.
3	Земли центрально-гравистой поймы среднего уровня АДБ ₂₍₈₀₎ + АИБ ₍₁₅₎ +АДБ ₃₍₅₎			$\frac{15,0}{8 \cdot 1,9}$	30,8	31,0	Контурны вытянутые, часто серповидной формы, серого тона. Чередуются с большим количеством темных и темно-серых контуров вытянутой извилистой формы, вдоль которых узкие полосы зернистого рисунка	Естественное состояние, луговое использование. Неоднородность почвенного покрова. Наличие озер, стариц и староречищ
4	Земли центральной поймы среднего уровня АДБ _{2,3(80)} + АДБ ₁₍₁₅₎ + АИБ ₍₅₎			$\frac{8,0}{6 \cdot 1,3}$	29,1	28,3	Общий фоновый тон серый, иногда темно-серый с пятнистым рисунком. Контурны серого и светло-серого тона окаймляют узкие полосы зернистого рисунка (кусты ивы). На отдельных участках поймы куртинный крап.	Незатопляемый пolder плюс коренная мелиорация. Интенсивное использование. Неоднородность почвенного покрова

5	Земли центрально-бугристой поймы АДБ ₃₍₄₅₎ ⁺ АДБ ₂₍₃₀₎ ⁺ ПС ₍₁₅₎ ⁺ АДБ _{0,1(10)}			$\frac{15,0}{10 \cdot 1,5}$	19,5	18,6	На общем сером фоне встречаются светлые пятна, чаще округлой формы контуры эолового происхождения	Естественное состояние Луговое использование. Опасность дефляции. Низкое плодородие.
6	Земли широких староречий среднего уровня АДП ₍₅₅₎ ⁺ АПДБ ₁₍₂₅₎ + АДБ ₂₍₂₀₎			$\frac{20,0}{15 \cdot 1,3}$	35,0	32,0	Распознаются по сетчатому рисунку изображения, который формируют контуры староречий темного тона на общем сером фоне пойменных и палеопойменных почв.	Естественное состояние Сельскохозяйственное использование осложняется неоднородностью почвенного покрова.
7	Земли останцов 1 ^{ой} надпойменной террасы АПДБ ₂₍₄₀₎ ⁺ АДП ₍₂₅₎ ⁺ АПДБ ₁₍₂₅₎ + АИБ ₍₁₀₎			$\frac{12,0}{9 \cdot 1,4}$	36,0	-	На общем сером, реже темно-сером фоне распространены контуры серого тона, продолговатой вытянутой формы, которые ориентированы с юго-запада на северо-восток, иногда расположены параллельно руслу реки, распаханы. Встречаются узкие, длинные, извилистые черные контуры.	Естественное состояние: без трансформации. Пашня и сенокосы. Неоднородность почвенного покрова.
8	Земли притеррасной поймы низкого уровня АДП ₍₇₀₎ + АДБ ₃₍₂₀₎ + АДБ _{2,1(10)}			$\frac{4,5}{5 \cdot 0,9}$	22,2	37,9	На общем сером фоне выделяются контуры темно-серого тона различной формы, на отдельных участках создают пятнистый рисунок. Встречается мелкий крап, а также узкие и вытянутые контуры извилистой формы темного и черного тона.	Затопляемый пolder плюс мелиорация: частичная трансформация. Культурные луга и пашня. Неоднородность почвенного покрова

Буквенные индексы пойменных почв: АДБ₀ – дерновые оглеенные внизу; АДБ₁ – дерновые временно-избыточно увлажненные; АДБ₂ – дерново-глееватые; АДБ₃ – дерново-глеевые; АИБ – иловато-глеевые; АДП – дерново-перегнойно-глеевые; АПДБ₁ – палеопойменные дерновые временно-избыточно увлажненные; АПДБ₂ – палеопойменные дерново-глееватые; П – неразвитые песчаные (пляжные пески); ПС – неразвитые песчаные (эоловые пески)

Центрально-гравистые поймы, в отличие от сегментно-гравистых, представляют собой выровненную территорию, густо изрезанную старицами и глубокими понижениями различной конфигурации, что придает рельефу гравистый характер и контрастность в рисунке изображения на снимках. Для данных пойм характерны сочетания пойменных дерново-глееватых, глеевых и иловато-глеевых почв. Луга отличаются средней продуктивностью, иногда сильно зарастающие кустарником. Это находит отражение в средневзвешенном бонитировочном балле, который равен 30,8 и средневзвешенной урожайности лугов трав, которая составляет – 31 ц/га. Сложность рельефа осложняет механизированную обработку почв и уборку трав (табл. 1).

Равнинные поймы в долине Припяти характеризуются слабоволнистым рельефом и близким залеганием грунтовых вод, что способствует развитию полугидроморфных и гидроморфных пойменных почв. Для отдельных типов пойм характерно наличие больших однородных контуров фоновых почв, формирующих относительно однородный рисунок фотоизображения, который иногда нарушается наличием зернистых или крапчатых контуров, отражающих заросли кустарника. Равнинные поймы включают четыре типа пойм: центральную, центрально-бугристую, центральную с останцами первой надпойменной террасы и притеррасную.

Центральные поймы менее выражены в нижнем течении, лучше в среднем, и хорошо - в верхнем течении поймы Припяти. Для них характерна выровненная с отдельными грядо- или холмообразными повышениями поверхность. Они заливаются полыми водами, что способствует отложению более мелких частиц и объясняет наличие в этом типе поймы преимущественного связного аллювия. На выровненных понижениях в нижнем и среднем течении фоном служат пойменные дерново-глеевые и глееватые почвы, в верхнем течении - чаще дерново-перегнойно-глеевые, а на повышениях - дерново-глееватые, реже дерновые временно избыточно увлажненные почвы. Водный режим в этом типе поймы способствует развитию продуктивных лугов.

Центрально-бугристый тип пойменный земель не имеет широкого распространения, однако небольшими участками встречается в нижнем и среднем течении поймы Припяти. Характерной особенностью его является наличие холмообразных повышений эолового происхождения, сложенных рыхлопесчаными почвами и поросшими разреженным кустарником ивы и буловоносцем седым. На аэрокосмических снимках данный тип земель хорошо дешифрируется по пятнистому рисунку изображения, который формируют светлые пятна неразвитых рыхлопесчаных почв на общем сером и темно-сером фоне с пойменными дерново-глееватыми и глеевыми почвами. Высокая контрастность и неоднородность почвенного покрова указывают на целесообразность их использования в естественном состоянии.

Земли широких староречищ встречаются в среднем и верхнем течении поймы Припяти. Для них характерен контрастный сетчатый рисунок изображения, который формируют пойменные дерново-перегнойно-глеевые, иловато-глеевые и торфяно-болотные почвы, изображающиеся темным тоном изображения и приуроченные к старым руслам рек и протокам, на общем сером

и светло-сером фоне пойменных и палеопойменных дерново-глееватых и временно избыточно увлажненных почв. Сложность рельефа и очень высокая неоднородность почвенного покрова определяет необходимость сохранять их в естественном состоянии.

Центральная пойма с останцами первой надпойменной террасы сформировалась в преимущественно правобережной части на отрезке среднего течения Припяти. Рельеф ее выровненный, но разнообразится множеством разных по высоте вытянутой овальной формы островов и островков, между которыми формируются пойменные дерново-глееватые и глеевые, а также перегнойно-глеевые или торфяно-болотные почвы, на повышениях – палеопойменные (старопойменные) почвы. Эти почвы имеют облик дерновых и дерново-заболоченных почв, вышедших из-под пойменного режима, которые заливаются полыми водами только раз в 20-30 лет. Большая мощность перегнойного горизонта, благоприятная реакция среды, сильная насыщенность основаниями и хорошая влагообеспеченность обуславливают высокое плодородие палеопойменных почв. В пойме этого типа сосредоточено много земель, используемых под пашню.

Притеррасный тип поймы наиболее хорошо выражен в верхнем и среднем течении Припяти. На аэрокосмических снимках верхнего течения довольно четко дешифрируются последовательная смена типов пойм от прирусловой до притеррасной. Рельеф здесь выровненный, плоскозападинный с отдельными небольшими повышениями. Преобладают почвы пойменные перегнойно-глеевые и торфяно-болотные низинного типа. На повышениях формируются пойменные дерново-глееватые и глеевые почвы. Для данного типа поймы характерен слабовыраженный пятнистый рисунок изображения.

Луговая растительность представлена конареечниковыми, болотномятниковыми, крупнозлаково-гипновыми, лисьеосоковыми, остроосоковыми, осоково-гипновыми, ситниковыми и другими ассоциациями. Преобладание слабоконтрастных почв и выравненность рельефа допускает однородное использование данных территорий.

Представленные в таблице количественные показатели, аэрофотоэталонны и почвенные карты типов земель дают представление о их сходстве и различии. Как показывают эти данные, для прируслового, сегментно-гривистого и центрально-бугристого типов земель характерна значительная неоднородность почвенного покрова, низкая продуктивность слагающих их компонентов, высокая степень податливости к эрозионным процессам. Кроме того, прирусловой и сегментно-гривистый тип относится к водоохранной зоне. Все эти факторы убедительно указывают на то, что данные типы земель не целесообразно использовать в сельскохозяйственном производстве.

Центрально-гривистые типы земель и земли широких староречищ формируют почвы более высокого плодородия и продуктивности, о чем свидетельствуют средневзвешенный бонитировочный балл и урожайность. Однако использование их в сельском хозяйстве сильно осложняет высокая неоднородность почвенного покрова, сложность рельефа, наличие большого количества староречищ и старичных озер в различной степени зарастания.

Наиболее пригодные для использования в сельскохозяйственном производстве являются центральный, центральный с останцами первой надпойменной террасы и притеррасный тип пойменных земель. Особенности почвенного покрова этих земель, невысокая его неоднородность определяют целесообразность их использования под кормовые угодья с обязательным соблюдением природоохранных мер.

Следует обратить внимание на уникальный тип земель, образованный палеопойменными черноземовидными почвами с максимальной в республике качественной оценкой (100 баллов), который пригоден для универсального использования под самые требовательные сельскохозяйственные культуры, но нуждается в охране и постоянном поддержании плодородия почв.

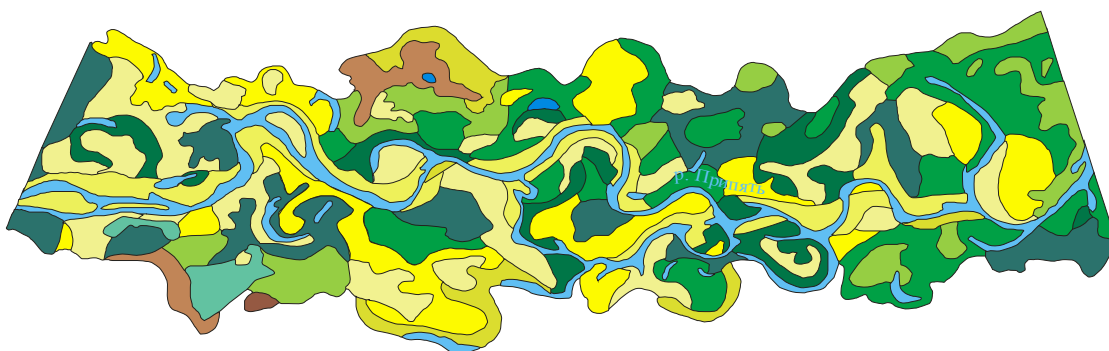


Рис.1. Фрагмент карты типов пойменных земель нижнего течения р.Припяти

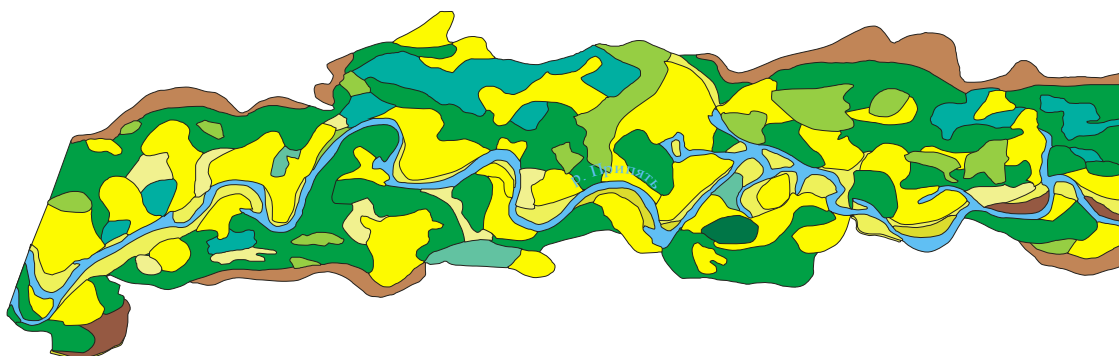


Рис.2. Фрагмент карты типов пойменных земель среднего течения р.Припяти

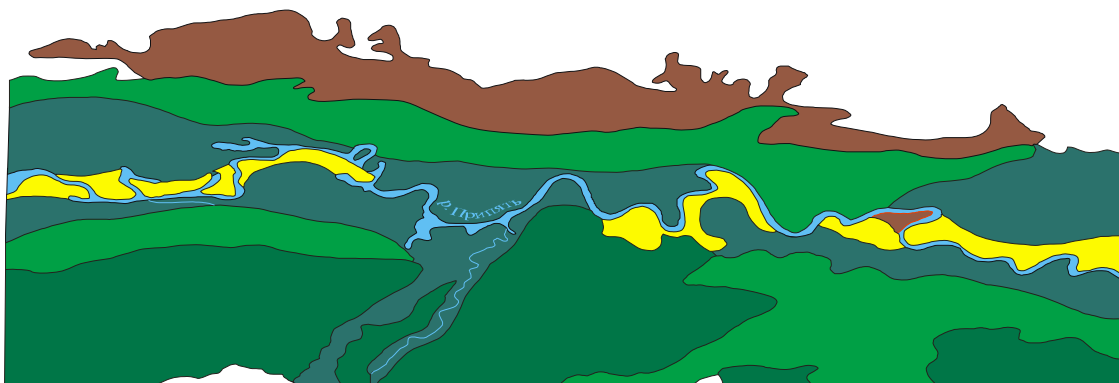


Рис.3. Фрагмент карты типов пойменных земель верхнего течения р.Припяти

	приусловой тип высокого уровня;		центральный тип высокого уровня;
	приусловой тип низкого уровня;		центральный тип среднего уровня;
	сегментно-гривистый тип высокого уровня;		центральный тип низкого уровня;
	сегментно-гривистый тип среднего уровня;		центрально-бугристый тип;
	центрально-гривистый тип высокого уровня;		притеррасный тип среднего уровня;
	центрально-гривистый тип среднего уровня;		притеррасный тип низкого уровня;

Приведенные фрагменты карт типов пойменных земель нижнего, среднего и верхнего течения поймы (рис. 1,2,3), составленные на основе материалов дистанционных съемок, дают объективное представление о их географии. Анализ карт показывает, что в нижнем и среднем течении поймы преобладающее распространение получили приусловый, сегментно-гривистый, центрально-гривистый и центрально-бугристый тип земель. Это дает основание считать, что наиболее эффективное использование данных земель – сохранение их в естественном состоянии. И к тому же на приусловую часть распространяется статус водоохранной зоны.

В верхнем течении, наоборот, преобладающее распространение получили центральный, центрально-гривистый и притеррасный типы земель, для которых характерен слабоконтрастный почвенный покров. Этому способствует более выровненный рельеф и значительно более узкие интервалы колебания уровня грунтовых вод, обуславливающие формирование наиболее переувлажненных почв. В силу данных факторов, земли данных типов земель, в основном, пригодны в средней степени для использования их в сельскохозяйственном производстве. Возможно, например, создание культурных лугов при условии соблюдения природоохранных мероприятий и ведения в целом эколого-безопасного растениеводства.

Таким образом, составленные карты типов земель поймы р. Припяти, сложного в природном отношении региона, выполненное на основе материалов дистанционных съемок, являлось не только инструментом познания природной среды, оно отвечает практическим требованиям производства и может служить основой для разработки и внедрения природоохранных мероприятий для всей пойменной геосистемы как единого целого.

Заключение

Анализ структуры почвенного покрова поймы р. Припять свидетельствует о широком распространении земель на рыхлом аллювии, сочетаний почв легкого гранулометрического состава (песчаных и рыхлопесчаных) с мало-мощными торфяниками.

Комплексное дешифрирование материалов аэрокосмической съемки, а также количественные показатели структуры почвенного покрова позволили разработать принципы выделения таксономических единиц типологии пой-

менных земель в долине р. Припяти (группы типов, типы, подтипы, роды, виды).

Ведущим дешифровочным признаком при выделении типов пойменных земель является рисунок фотоизображения, отражающий геоморфологию и генезис отдельных фрагментов поймы.

Карты типов пойменных земель, составленные на основе материалов дистанционных съемок, отражают не только пространственную неоднородность типов земель, но и качественно-количественную характеристику важнейших их параметров.

Анализ карт типов пойменных земель показал, что в нижнем и среднем течении поймы р. Припяти преобладают сегментно-гравистые и прирусловые типы пойменных земель и менее значительные площади занимают центральный и притеррасный типы земель, когда в верхнем течении наблюдается обратная картина, что указывает на целесообразность использования пойменных земель верхнего и среднего течения в естественном состоянии.

Выделенные типы пойменных земель существенно различаются структурой почвенного покрова, величиной агропроизводственного потенциала, степенью пригодности земель для использования в сельском хозяйстве, возможным и наиболее целесообразным характером их использования. Полученные материалы исследований могут стать одной из основных составляющих при разработке и внедрении научно обоснованных и эколого-безопасных систем регионального природопользования.

Литература

1. Андрущенко Г.А., Бреус Н.М., Вернандер Н.Б. и др. Опыт сельскохозяйственной типологии земель на Украине // Почвенные комбинации и их генезис. М.: Наука, 1972. - С. 202-208.
2. Апарин Б.Ф. Типизация земель гумидных ландшафтов Нечерноземья // Почвоведение. 1996, № 2. - С. 232-240.
3. Добровольский Г.В. Развитие учения о структуре почвенного покрова как раздела географии почв // Почвоведение, 1993, № 2. - С.98-103.
4. Докучаев В.В. Сочинения I-IX гг. М.; Изд-во АН СССР, 1950. Т. IV
5. Качков Ю.П. Использование данных о структуре почвенного покрова при сельскохозяйственной типизации земель // Структура почвенного покрова и использование почвенных ресурсов. М.: Наука 1978. - С 183-189.
6. Кауричев И.С., Романова Т.А., Сорокина Н.П. Структура почвенного покрова и типизация земель. М.: Изд-во МСХА, 1992. - 151 с.
7. Романова Т.А. Почвы и почвенный покров как природная основа осушительных мелиораций (на примере западной части Белорусского Полесья): Автореф. дисс....доктора биол. наук. – Новосибирск, 1978. – 43 с.
8. Романова Т.А., Пучкарева Т.Н., Никитина А.Н. Роль почвообразующих пород в формировании СПП // Бюлл. Почвенного института. М., 1988, вып. 46. - С. 12-13.

9. Романова М.Л., Андреева В.Л. Структура почвенного покрова и гео-системы Березинского биосферного заповедника.//Почвоведение.2003, №5. - С. 543-549.

10.Фридланд В.М. О структуре (строении) почвенного покрова // Почво-ведение. 1965. № 4. - С.15-28

11. Фридланд В.М. Структура почвенного покрова. М.: Мысль, 1972. - 410 с.

12. Шалькевич Ф.Е. Использование аэроснимков при изучении почв: Автореф. дисс....канд. биол. наук. – М., 1981. – 26 с.

13. Шалькевич Ф.Е., Копилевич Ж.А. Изучение структуры почвенного покрова мелиорированных земель Белорусского Полесья на основе материалов аэрофотосъемки // Мелиорация и водное хозяйство. 1983, вып. 5. – С. 19-21.