

современной динамики экзогенных процессов в речных долинах; геоморфологический анализ продольных профилей рек и прочие.

Изучение современной динамики инженерно-геологических процессов в речных долинах позволит оптимизировать процесс выбора перспективных и «удобных» территорий для инженерного освоения.

**Т. А. МЕЛЕЖ**

(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», г. Гомель)

### **ТЕКТОНИЧЕСКАЯ ПРЕДОПРЕДЕЛЕННОСТЬ КРУПНЕЙШИХ РЕЧНЫХ ДОЛИН БЕЛАРУСИ (НА ПРИМЕРЕ ЗАПАДНОЙ ДВИНЫ И ПРИПЯТИ)**

Современная гидрографическая сеть Беларуси находит связь с тектоническими структурами и нарушениями поверхности фундамента (рисунок 1), а также с поверхностью коренных пород.

Речные долины для своего заложения избирали в основном районы сочленения крупных структур, тектонически ослабленные зоны, осевые части отрицательных структур и так далее.

Река Припять как отмечалось З.А. Гореликом, Э.А. Левковым, З.А. Гореликом, А.В. Матвеевым, Н.Н. Абраменко, Э.А. Левковым, А.А. Костко, субширотно проходит по территории Припятского прогиба в сторону наибольшего погружения фундамента, четко реагируя на густую сеть разломов и ступеней [1].

Припять, формируя долину, старалась освоить наиболее пониженные в тектоническом отношении участки, и направление течения ее хорошо увязывается с тектоническими нарушениями и абсолютными отметками кристаллического фундамента. Наследуя зону трещиноватости вдоль Северо–Ратновского разлома на территории Украины, р. Припять от южной границы республики до Пинска имеет северо–восточное направление в соответствии с локальными нарушениями, идущими от упомянутого выше регионального разлома. Затем река поворачивает на восток в сторону снижения абсолютных отметок поверхности фундамента, а изгиб ее у Пинска скорее всего связан с ростом новейшего поднятия в районе Лемешевичей. Коэффициент меандрирования здесь снижается до 1,12 при среднем 1,35 [1].

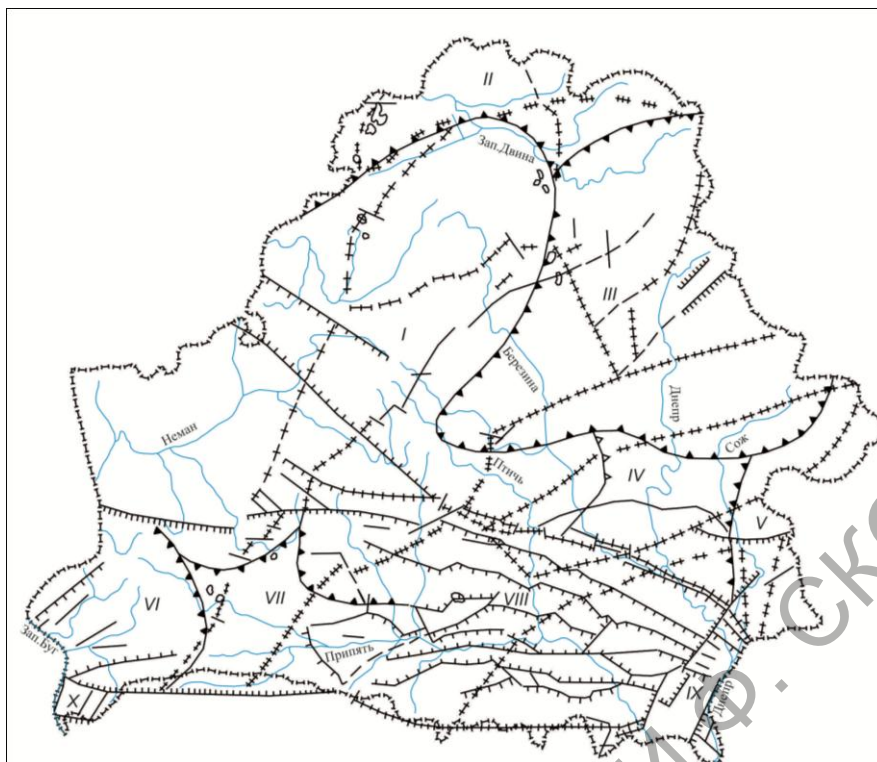


Рисунок 1 – Карта-схема соотношения современных речных долин и структур поверхности фундамента [1]

Условные обозначения к рисунку 1:

	условные границы структурных элементов		суперрегиональные разломы, не проникающие в чехол
	суперрегиональные разломы, проникающие в чехол		региональные разломы, не проникающие в чехол
	региональные разломы, проникающие в чехол		субрегиональные разломы, не проникающие в чехол
	субрегиональные разломы, проникающие в чехол		локальные разломы, не проникающие в чехол
	локальные разломы, проникающие в чехол		речные долины

После впадения Стыри Припять имеет общую ширину долины до 40–50 км, что согласуется с погружением поверхности фундамента в сторону Припятского прогиба. На западе Припятского прогиба долина Припяти наследует Туровскую депрессию, причем в той ее части, где амплитуда погружения поверхности фундамента от Микашевичско–Житковичского горста к Туровской депрессии достигает 2-3 км, и до устья Горыни имеет наибольшие размеры (70-75 км). Здесь река собирает мелкие притоки, долина ее плохо выражена, сильно заболочена. В месте впадения Пины и Горыни пойма расширяется до 16-18 км и от Кожан–Городка до устья Ствиги составляет 8-9 км. На данном участке русло интенсивно меандрирует,

и максимальные коэффициенты меандрирования установлены в районах впадения Цны (2,8), Лани, Горыни (2,1), Случи (2,4). Все это говорит о новейшем тектоническом пригибании.

Восточнее в пределах зоны Шестовичских поднятий долина реки сужается до 8-10 км, русло спрямляется, местами исчезает вторая надпойменная терраса, ширина поймы равна 2-3 км. Далее в районе впадения р. Птичь, пересекая Северо-Скрыгаловскую синклиналию зону по поверхности верхнефаменских соленосных отложений, долина расширяется до 30 км, а затем снова сужается, проходя Прудокское и Калинковичское соляные поднятия. На следующем отрезке также отмечается влияние глубинных структур на особенности долины – Хобнинское поднятие фундамента и Мозырская ступень выражаются в сужении поймы (до 1-2 км вдоль Мозырской гряды) и первой надпойменной террасы. Однако при прохождении Наровлянского горста долина Припяти расширяется до 30-40 км (пойма до 9 км), что, по-видимому, связано с распространением здесь мощных водных потоков после деградации последнего ледника и сильным блужданием их перед региональным краевым разломом.

В подтверждение сказанного следует отметить, что Припять, имея на значительном расстоянии субширотное направление, лишь на небольших участках наследует отрицательные формы рельефа ложа антропогенного покрова (у Турова, в месте впадения Ствиги, северо-восточнее Петрикова и др.), а изменив субширотное направление на юго-восточное, полностью наследует того же простирания обширную и глубокую ложбину ледникового выпахивания и размыва (от Мозыря до границы с Украиной) [1].

Крупная река севера Беларуси – Западная Двина – не имеет четкой связи со строением глубинных структур, но она течет все же в сторону Балтийской синеклизы и обходит с северо-востока Вилейский погребенный выступ. Зато на отдельных участках в особенностях долины проявились формы поверхности коренных пород. Так, в районе д. Руба, где река пересекает выступ высокоприподнятых девонских доломитов, пойма становится очень узкой (10-20 м) и присутствует в виде отдельных сегментов. Первая надпойменная терраса также имеет незначительную ширину. Коэффициент меандрирования русла равен 1-1,1. После прохождения этого участка выше устья Лужеснянки зафиксировано максимальное падение русла реки (0,00046).

На небольших отрезках долина Западной Двины совпадает с депрессиями коренного рельефа у Полоцка, Чашников и др., в районе

Суража, Бешенковичей, устья рр. Оболь, Нача, д. Леонтополе отмечаются минимальные величины уклонов реки (0,00005– 0,00009) [1].

### Список литературы

1 Нечипоренко, Л.А. Условия залегания и тектоническая предопределенность антропогенного покрова Белоруссии / Л.А. Нечипоренко. – Мн.: Наука и техника, 1989. – 114 с.

**Т. А. ОСКИРКО**

(УО «БрГУ им. А.С. Пушкина», г. Брест)

### ОЦЕНКА ИЗМЕНЕНИЯ СТОКА РЕКИ ВИЛИЯ

Река Вилия – правый, самый большой приток Немана. Протекает по территории двух государств – Беларуси и Литвы. Длина реки в пределах Беларуси 276 км, площадь водосбора 10920 км<sup>2</sup>.

Режим реки отличается интенсивным весенним половодьем, низким уровнем воды в летнюю межень, которая нарушается ежегодно дождевыми паводками, и устойчивой зимней меженью. На р. Вилия построено самое крупное в Беларуси водохранилище – Вилейское, после ввода в эксплуатацию которого в 1976 г. уровенный и стокосый режим ниже плотины зарегулирован (зависит от работы гидроузла).

Вилейско-Минская водная система (ВМВС) представляет собой комплекс сложных гидротехнических сооружений, включающий крупные водохранилища, главный канал, несколько мощных насосных станций по переброске речного из бассейна Балтийского моря к бассейну Черного моря. Цель ее создания – водообеспечение промышленности и коммунального хозяйства г. Минска.

Гидрометрические наблюдения на р. Вилия ведутся с 1925 г. (Вилия – ст. Залесье). Режим реки в пределах Беларуси изучался на пяти гидрологических постах: ст. Залесье (1925–1987 гг.), ст. Прены (1969–1975 гг.), д. Михалишки (с 1946 г.), г. Вилейка (с 1949 г.), д. Стешицы (с 1952 г.). В настоящее время действуют посты у д. Стешицы, д. Михалишки и г. Вилейка.

Цель работы – проанализировать изменение стока р. Вилия за многолетний период. Исходными данными послужили материалы