

## Литература

- 1 Соболева, Н. П. Ландшафтоведение : учебное пособие / Н. П. Соболева, Е. Г. Языков. – Томск : Томский политехнический университет, 2010. – 175 с.
- 2 Природные и техногенные геосистемы [Электронный ресурс] // Студенческий справочник – Режим доступа: [https://spravochnick.ru/ekologiya/geoekologiya/prigodnye\\_i\\_tehnogennye\\_geosistemy/](https://spravochnick.ru/ekologiya/geoekologiya/prigodnye_i_tehnogennye_geosistemy/). – Дата доступа: 21.04.2024.
- 3 Природно-технические геосистемы [Электронный ресурс] // Электронная библиотека Librаруно. – Режим доступа: [https://librаруно.ru/2-3-2-prirodno-tehnicheskie-geosistemy-ekonom\\_menedj\\_in\\_tehnospere/](https://librаруно.ru/2-3-2-prirodno-tehnicheskie-geosistemy-ekonom_menedj_in_tehnospere/). – Дата доступа: 22.04.2024.
- 4 Карьер «Осовцы» [Электронный ресурс] // Geocograph. – Режим доступа: <http://geocograph.blogspot.com/>. – Дата доступа: 21.04.2024.
- 5 Полигон твердых бытовых отходов под Гомелем больше не растет. По крайней мере, в высоту [Электронный ресурс] // Новостной портал «Гомельская правда». – Режим доступа: <https://gp.by/novosti/obshchestvo/news217827.html>. – Дата доступа: 21.04.2024.
- 6 Репортаж с карьера [Электронный ресурс] // Белка Гомель. – Режим доступа: <https://belkagomel.by/2015/12/23/reportazh-s-karera-v-god-na-nuzhdy-gomelya-uxodit-do-odnogo-milliona-kubometrov-peska>. – Дата доступа: 22.04.2024.
- 7 Березинское озеро (д. Осовцы Гомельский р-н Гомельская обл.) [Электронный ресурс] // Водоёмы для рыбалки. – Режим доступа: <https://antfish.com/en/ponds/9281>. – Дата доступа: 22.04.2024.
- 8 Озеро Святогорша (д. Осовцы Гомельский р-н Гомельская обл.) [Электронный ресурс] // Водоёмы для рыбалки. – Режим доступа: <https://antfish.com/ponds/8465>. – Дата доступа: 22.04.2024.

УДК 551.83

*А. В. Пикас*

### **РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАЛЕОГЕОГРАФИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ПРИПЯТСКОГО ПРОГИБА В ЗАДОНСКОЕ ВРЕМЯ**

*В статье приведены сведения о реконструкции палеогеографических условий на территории Припятского прогиба в задонское время. В статье рассмотрены условия седиментации, литология отложений и организмы, принимающие участие в породообразовании. Определено, что на протяжении задонского времени условия седиментации менялись практически повсеместно, с лагунных условий на стабильные нормально-морские до ультрагалинных, в бассейнах накапливались карбонатные толщи, являющиеся коллекторами нефти, эвапоритовые отложения и комплекс терригенных пород.*

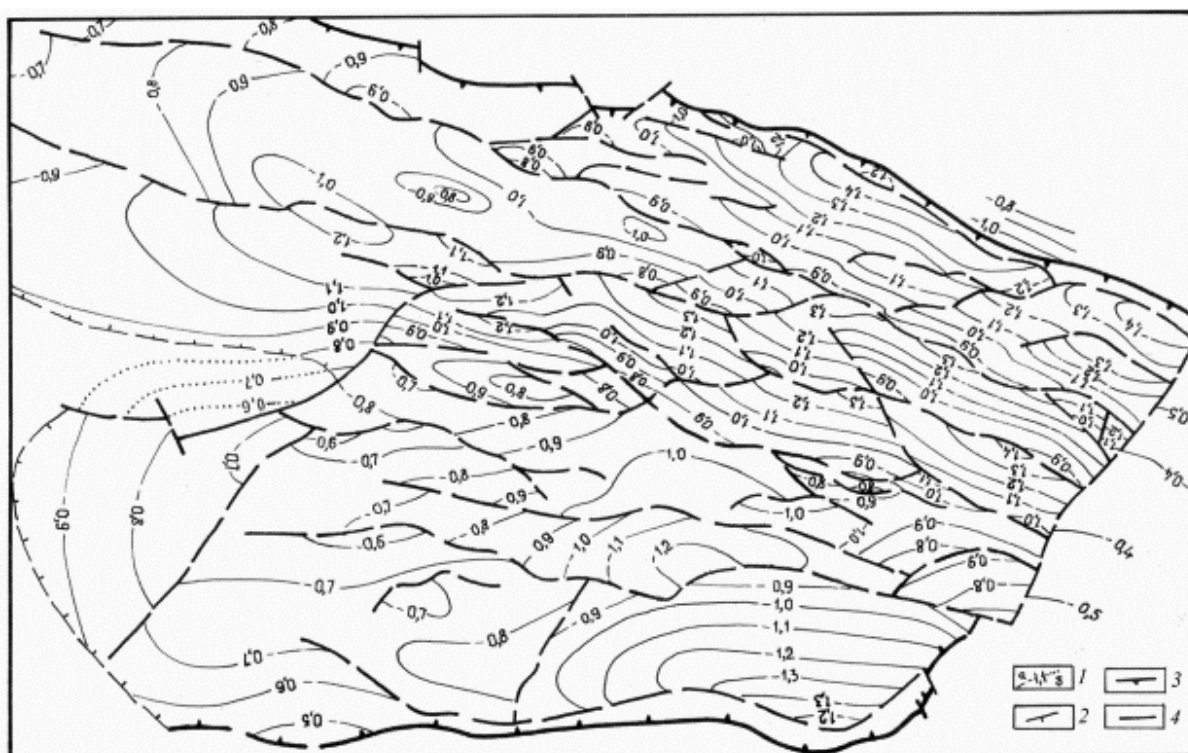
Припятский прогиб сложен дислоцированными отложениями верхнего протерозоя, среднего и верхнего девона, карбона и слабодислоцированными породами перми и мезо-кайнозоя. В разрезе девона выделяются следующие структурно-литологические комплексы: подсолевые терригенные и карбонатные отложения; нижний и верхний солевые; межсолевой – карбонатный (на юге – карбонатно-терригенный); надсолевой – глинисто-карбонатные и терригенные отложения.

*Межсолевая толща* представлена отложениями домановичского, задонского, елецкого и петриковского горизонта.

Необходимо отметить, что в связи с принятием новой региональной стратиграфической схемы девона (2010 г.) ряд горизонтов был переведен в ранг надгоризонтов, слоев – в ранг горизонтов, однако на практике чаще используется стратиграфическая схема девона 1981 г.

Реконструкция физико-географических условий геологического прошлого и фациальный анализ позволяют выявить обстановки осадконакопления и их распространение, что имеет немаловажное значение при поиске и разведке месторождений полезных ископаемых. Изучение палеогеографических условий формирования межсолевых отложений имеет большое значение, поскольку они располагают значительными запасами нефти.

К концу франского – началу фаменского века, вследствие начала главной фазы рифтогенеза, которое приходится на евлановско-домановичское время, произошло обособление Припятского прогиба как самостоятельной структуры. У поверхности кристаллического фундамента (рисунок 1) появился региональный наклон на восток, основным структурообразующим фактором стали подвижки блоков фундамента по разломам. Амплитуда субрегиональных ступенеобразующих разломов достигла первых сотен метров, увеличиваясь с запада на восток [1].



1 – палеоизогипсы поверхности фундамента, км (а – существующие, б – восстановленные);  
 2 – границы постседиментационного размыва отложений;  
 3, 4 – конседиментационные разломы (3 – краевые, 4 – прочие) [1]

Рисунок 1 – Палеоструктурная карта поверхности фундамента Припятского прогиба к началу фаменского времени

В домановичско-петриковское «межсолевое» время происходило усиление тектонической активности на территории Припятского прогиба – увеличение амплитуды подвижек по разломам и активная вулканическая деятельность на востоке.

В кузьмичевско-тонежское (нижнезадонское) время (рисунок 2) на территории Припятского прогиба практически повсеместно происходит смена лагунных условий на стабильный нормально-морские, с характерной для них нормальной соленостью, хорошей аэрацией и относительно высокой температурой. Характер осадконакопления был дифференцированным, наибольшие мощности откладывались в погруженных частях тектонических ступеней. В пределах северной структурно-тектонической зоны в кузьмичевское время на наиболее приподнятых молодых участках начинается активное накопление органогенного карбонатного материала. В тонежское время в этой части

накапливался наиболее мощный комплекс задонских карбонатных отложений, в том числе карбонатно-аккумулятивных, которые представлены ракушняково-желваковыми отложениями. Распространение отложений зависело от положения конседиментационных разломов. На их поднятых крыльях формировались ядерные и склоновые фации. Для погруженных зон предразломных ложбин с глубинами до 100–150 м был характерен режим недокомпенсированного осадконакопления, в условиях которого формировались более глубоководно-депресссионные глинистые мергели и известняки. Значительные скопления цианобионтных желваков, в том числе с раковинным материалом, принесенным с соседних участков, формировали основные толщи органогенно-аккумулятивных отложений, которые впоследствии часто становились литологическими ловушками нефти с хорошими коллекторскими и емкостными свойствами, а в отдельных случаях – и нефтематеринскими породами.

В *тремлянско-вишанское (позднезадонское) время* (рисунок 2) тектоническая активность на территории Припятского прогиба резко снизилась.

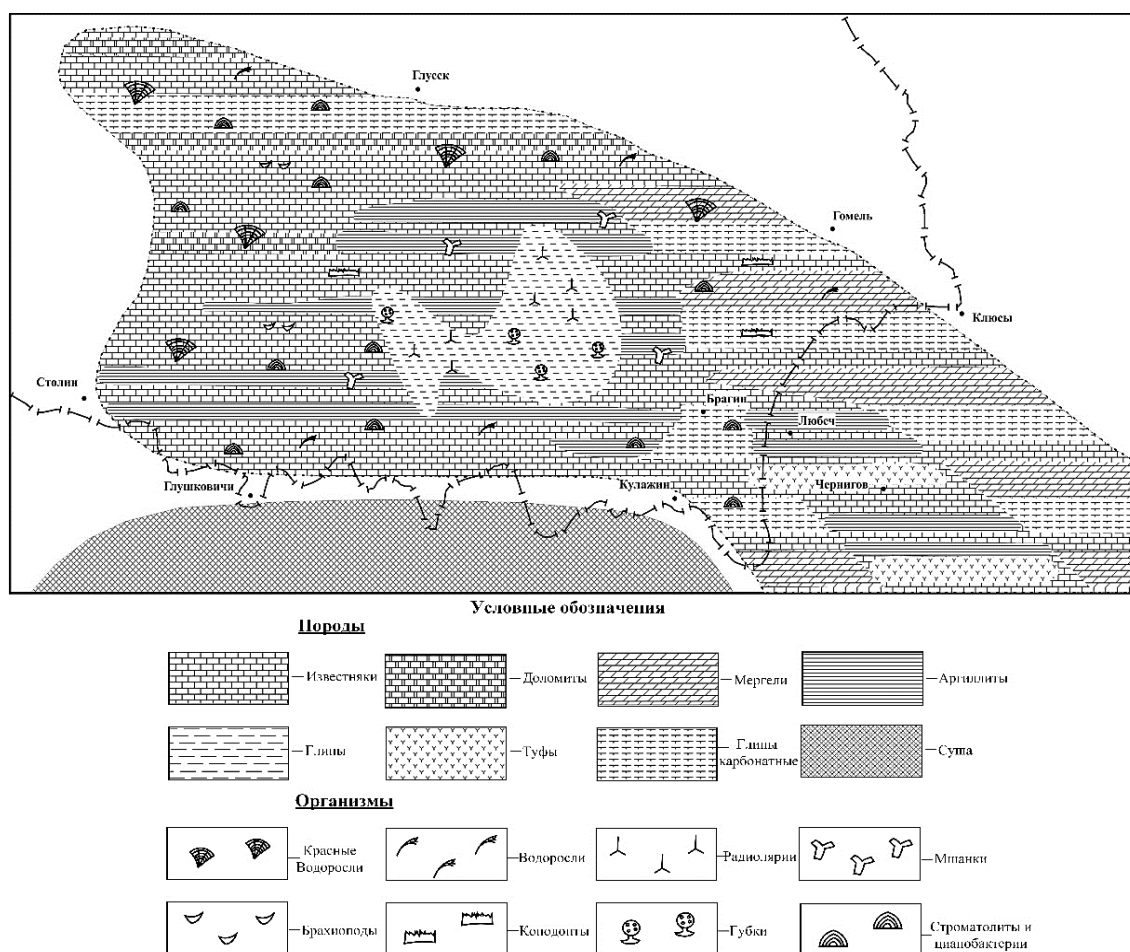


Рисунок 2 – Литолого-фациальная схема распространения отложений задонско-елецкого времени (составлено автором по материалам [2])

В *тремлянское время* такое снижение активности привело к формированию водоема с повышенной соленостью, где происходило отложение сульфатов. В *вишанское время* прежняя соленость водоема постепенно восстанавливалась и на отдельных участках вновь появились морские организмы, в первую очередь цианобионты, формировавшие строматолиты и другие органогенные постройки. Позже к ним присоединились и другие организмы [3].

Юго-западная часть Припятского прогиба на протяжении задонского времени представляла собой терригенно-карбонатный шельф. В центре этой зоны доминировало карбонатное осадконакопление, формировались онколито-строматолитовые биостромы и биогермы, ракушняковые банки. В прилегающих к Украинскому щиту районах доминировало накопление терригенных осадков, сносившихся со щита водными потоками. Для центральной части прогиба в большей степени было характерно некомпенсированное прогибание, вследствие чего там сформировался относительно глубоководный бассейн, в котором отлагались темноцветные глинисто-мергелистые осадки [4]. В восточной части Припятского прогиба широко распространены вулканогенные и вулканогенно-осадочные породы, это связано с интенсивным вулканизмом на восточной окраине Припятского прогиба, сопровождающим рифтогенез.

Таким образом, в задонское время продолжалось развитие Припятского прогиба, как зарождающегося рифта, увеличивалась амплитуда суперрегиональных краевых и субрегиональных ступенеобразующих разломов. Погружение территории было неравномерным, что обусловило значительное литологическое разнообразие. На приподнятых частях происходило накопление мощной толщи карбонатных и терригенных (в южной части) отложений, в более погруженных частях происходило образование глубоководно-депрессивных осадков, представленных глинистыми мергелями и известняками.

### Литература

1 Айзберг, Р. Е. Синрифтовая геодинамика Припятского прогиба / Р. Е. Айзберг, Т. А. Старчик; Национальная академия наук Беларуси. – Минск : Беларуская навука, 2013. – 146 с.

2 Голубцов, В. К. Фации территории Белоруссии в палеозое и раннем мезозое / В. К. Голубцов, А. С. Махнач. – Минск : Издательство Академии наук БССР, 1961. – 184 с.

3 Журавков, М. А. Проблемы региональной геологии и поисков полезных ископаемых / М. А. Журавков, И. И. Пирожник, А. Ф. Санько. – Минск : Издательский центр БГУ, 2013. – 171 с.

4 Геология Беларуси / под редакцией А. С. Махнача, Р. Г. Гарецкого, А. В. Матвеева. – Минск : ИГН НАН Беларуси, 2001. – 716 с.

УДК 553.04:551.435.138(282.247.32)

*Е. А. Рыжиков*

### ЛИТОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АЛЛЮВИАЛЬНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ПОЙМЕННОЙ ФАЦИИ РЕКИ ДНЕПР

*Статья посвящена изучению аллювиальных отложений реки Днепр. Рассмотрена классификация аллювия по фациям. Проведен анализ литолого-минералогического состава аллювиальных отложений пойменной фации реки Днепр. В ходе исследования была подтверждена принадлежность отобранного образца к пойменной фации.*

Днепр – самая большая река Беларуси, четвёртая по размеру в Европе. Её исток находится в Смоленском районе Российской Федерации, на южном склоне Валдайской возвышенности. Течёт Днепр в южном направлении, впадая на территории Украины в Чёрное море. В границах Беларуси долина Днепра в основном трапециевидная, шириной от 0,8–3 км в верхнем течении до 5–10 км – в нижнем. Русло на большом протяжении сильно извилистое, образует множество перекаатов, кос и мелей, особенно на участке между устьями рек Друть и Сож. Выше Орши река прорезает гряду девонских известняков,