

# УНІКАЛЬНІ РОЗРІЗИ ДЕВОНУ ДНІПРОВСЬКО-ДОНЕЦЬКОЇ ЗАПАДИНИ. ПЕТРІВСЬКА ПАРАМЕТРИЧНА СВЕРДЛОВИНА 1

## ІВАНИШИН В.

Доктор геологічних наук,  
професор Чернігівського  
державного інституту  
економіки і управління,  
дійсний член (академік)  
Української нафтогазової академії,  
почесний розвідник надр

## КОНОНЕНКО Л.

Кандидат  
геолого-мінералогічних наук,  
провідний науковий співробітник  
Чернігівського відділення УкрДГРІ

## БАБКО І.

Кандидат геологічних наук,  
старший науковий співробітник  
Чернігівського відділення УкрДГРІ

## Вступ

Стаття, яка пропонується, є продовженням серії статей під загальною назвою «Унікальні розрізи девону Дніпровсько-Донецької западини». В уже опублікованих статтях викладено матеріал по Гужівській параметричній свердловині 305 [1] та Ніжинській 338 [2]. Ці свердловини пробурені в приосьовій зоні ДДЗ, де розкрили потужні унікальні товщі порід верхньофаменського під'ярусу девону.

Петрівська параметрична свердловина 1 знаходиться в Ніжинському районі Чернігівської області, на відстані 0,4 км на північний захід від села Галиця, в південній прибортовій зоні північного заходу Дніпровсько-Донецької западини (рис. 1). Вона бурилася відповідно до плану регіональних геолого-геофізичних робіт в оптимальних структурних умовах Петрівського структурного носа в міжсольових девонських відкладах, на відстані 0,6 км на південний захід від перетину поперечного сейсмічного профілю VI з поздовжнім профілем XVIII сейсморозвідувальної партії 5/73 (рис. 2) для розкриття всього осадового комплексу, вивчення геологічної будови цієї ділянки і перспектив нафтогазоносності розкритих відкладів.

Для вирішення поставлених завдань була затверджена проектна глибина свердловини 5500 м, проектний горизонт – кристалічний фундамент. Свердловина бурилася з 21 лютого 1976 року до 9 січня 1978 року. Випробування в ній завершено 1 травня 1978 року.

До початку буріння параметричних свердловин у цьому районі з 1944 року проводилися магнітометричні, гравіметричні, електрометричні, сейсморозвідувальні роботи, структурно-картувальне і структурно-пошукове буріння, за результатами яких було виявлено низку замкнутих і незамкнутих структурних форм. Зокрема, в 1973–1974 роках (А.А. Парамонов, Р.А. Уханська) для деталізації геологічної будови Галицького і Жовтневого підняття, а також з'ясування наявності замкнутих пасток, сприятливих для скупчення нафти чи газу, були проведені повторні сейсмічні дослідження. У підсумку, за структурними побудовами по відбивних горизонтах у нижньому карбоні ( $V_3$ ) і девоні ( $VI_3$ ), було виділено Галицьке, Великолуцьке, Жовтневе підняття і Петрівський структурний ніс (рис. 3, 4)

Тут також були виконані дослідження на регіональних профілях Макіївка – Високе (сейсмопартія 2/70), Гнилиця – Омбиш (сейсмопартія 2/70), Яготин – Батурин (сейсмопартія 2/60), Олишівка – Мала Дівиця (сейсмопартія 1-2, 2/65) та Мала Дівиця – Полтава (сейсмопартія 1-2/67). Вивчення отриманих матеріалів дало змогу встановити глибину і форму залягання порід кристалічного фундаменту, а також розташування крайового глибинного розлому.

Глибоке пошуково-розвідувальне буріння проводилося на Монастирищенській, Малодівицькій, Гнилицькій, Великодівицькій, Жовтневій, Аннівській та інших площах.

Перші три свердловини (№ 1, 2, 3) на Монастирищенській площі пробурені трестом «Чернігівнафтогазрозвідка» в 1962–1964 роках. Вони досягли глибин 3214, 3180, 2865 м відповідно і розкрили при цьому відклади

верхньовізейського під'ярусу нижнього карбону. Через відсутність у розрізах цих свердловин перспективних на нафту і газ горизонтів пошукові роботи були призупинені. Але в 1969 році поновлені, і в 1970 році свердловиною № 4 в склепінні Монастирищенського підняття була встановлена промислова нафтоносність нижньовізейських відкладів. Пошукові роботи на площі тривали до 1978 року. Основним об'єктом пошуків покладів нафти і газу в цей час були девонські утворення. Свердловиною 5 у північно-західній присклепінній частині підняття встановлені прямі ознаки нафтогазоносності цих відкладів в інтервалі глибин 3872–3975 м.

На Малодівицькому піднятті пошукові роботи почали проводитися з 1963 року для оцінки перспектив нафтогазоносності нижньопермських і кам'яновугільних відкладів. До 1963 року тут пробурені свердловини 1, 2, 3, 4, які досягли глибин 3171, 3143, 3173 і 2890 м відповідно. Вони розкрили девонські, верхньовізейські і намюрські відклади.

Глибоке буріння на цій площі поновилося в 1968 році. До 1975 року тут пробурені свердловини 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, з яких свердловини 5, 9, 8 встановили нафтогазоносність верхньовізейських відкладів, а свердловина 11 – намюрських.

На Великодівицькому піднятті в 1976 році пробурена пошукова свердловина 1, яка, досягнувши глибини 4993 м, розкрила задонсько-елецькі утворення, але продуктивні горизонти не встановила.

На Жовтневому піднятті, яке виришується в міжсольових відкладах девону і знаходиться на південному сході від Петрівської площі, пробурена свердловина 1. Вона досягла глибини 4863 м і розкрила породи кристалічного фундаменту. На південному заході Аннівської структури пробурена свердловина 1 для оцінки перспектив нафтогазоносності нижньокам'яновугільних і міжсольових девонських порід. Досягнувши глибини 3574 м, свердловина розкрила відклади кристалічного фундаменту, але продуктивні горизонти не встановила ні в карбоні, ні в девоні.

У різні роки на південному сході від Петрівської площі пробурені дві параметричні свердловини.

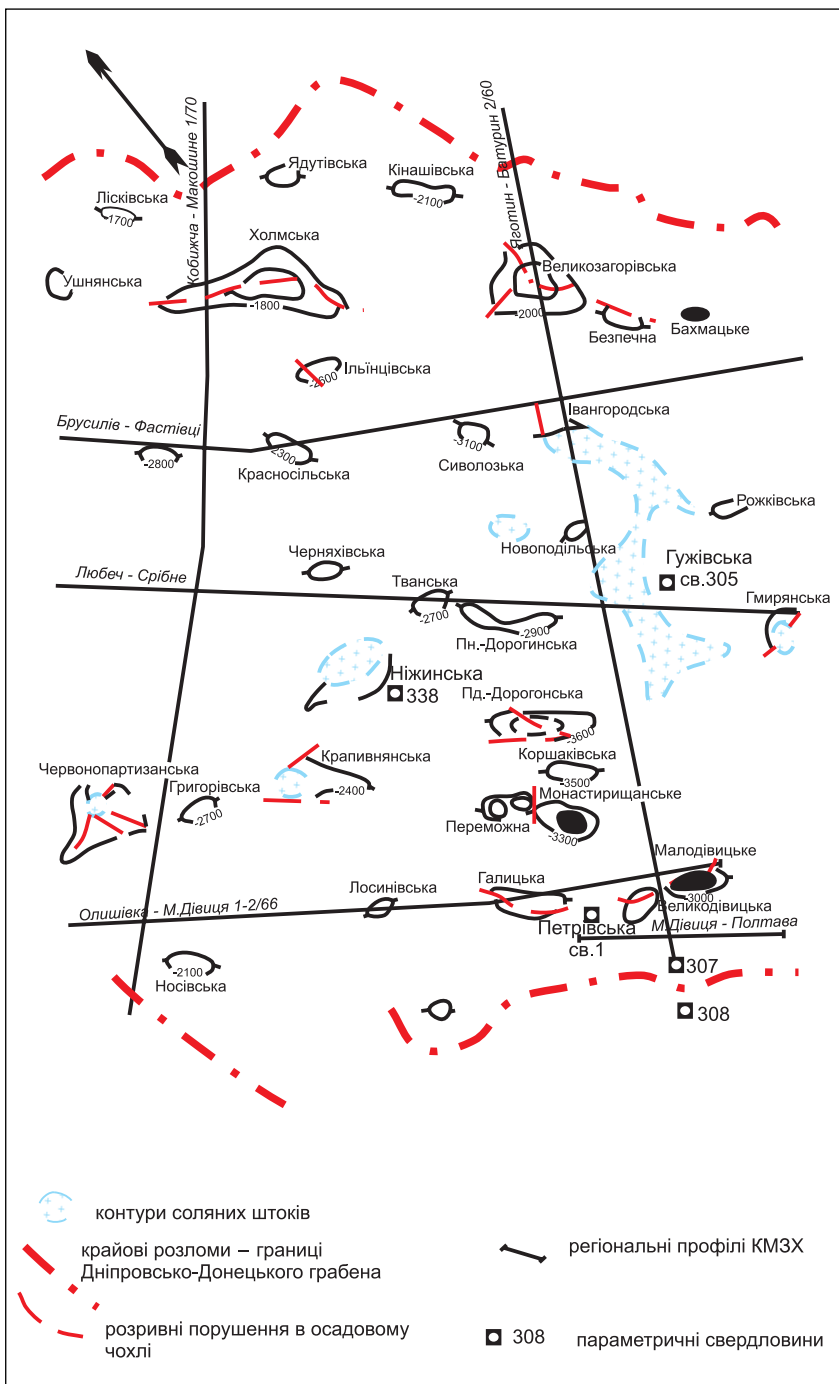


Рис. 1. Оглядова карта

Одна з них, 307-ма, яка знаходиться в Малодівицькій депресії, досягла глибини 4519 м і розкрила теригенні утворення верхнього девону. На південь від неї, за крайовим розломом, на регіональному профілі Яготин – Батурин, пробурена свердловина 308. На глибині 2611 м вона розкрила породи фундаменту.

Викладений матеріал свідчить про складну геологічну будову цього району. Особливо складним є питання, яке стосується розповсюдження девонських і

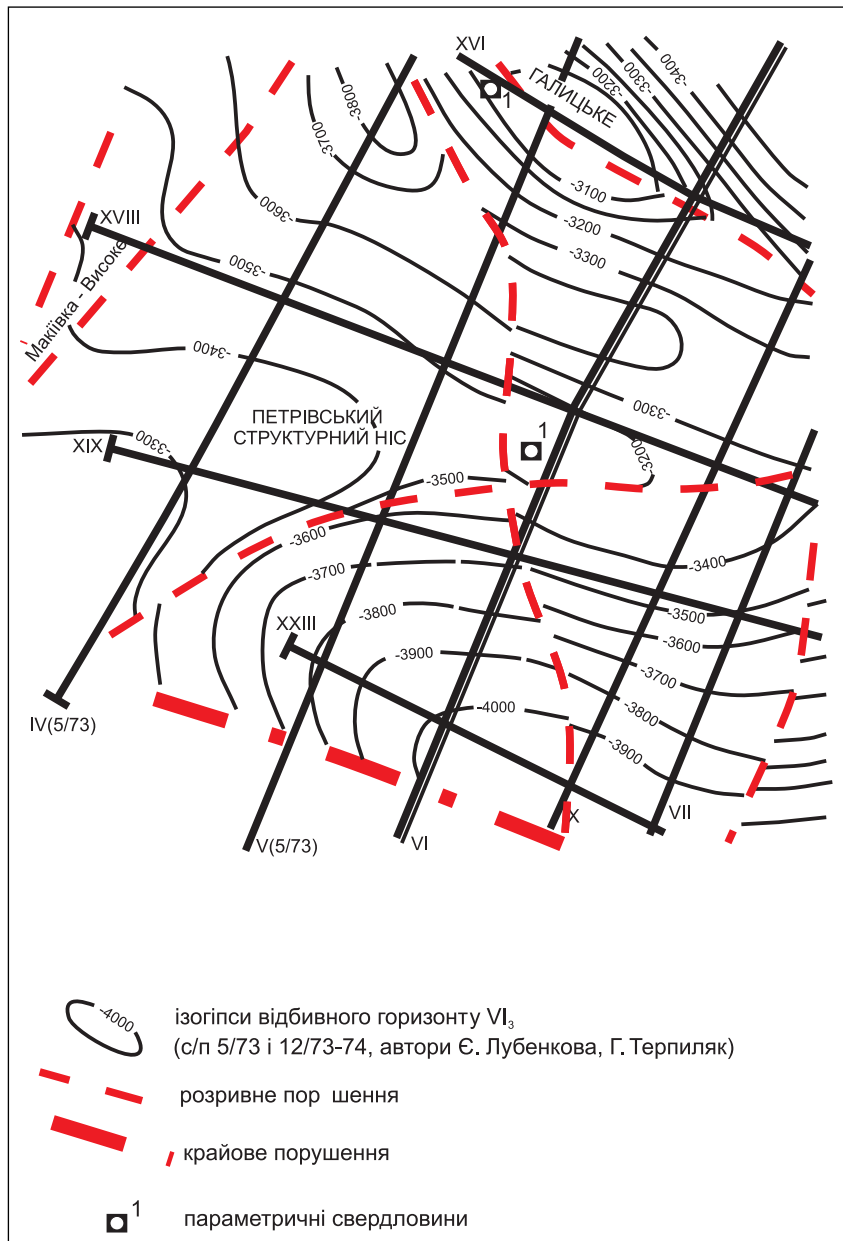


Рис. 2. Структурна карта відбивного горизонту VI<sub>3</sub>

нижньокам'яновугільних відкладів, їхнього літологічного складу і фаціальної характеристики, перспектив на нафту і газ. Тому в свій час було запропоновано буріння свердловини на Галицькому еталонному профілі, яке досі не завершено, і Петрівської параметричної свердловини 1.

### Результати досліджень

Найдревнішими відкладами, які розкрила Петрівська свердловина 1, є верхньодевонські (рис. 5). В розкритих відкладах виявили фауну пелеципод, але вона не може бути підставою для точного визначення вузького (короткого) віку порід (фауна поширена в широко-

му стратиграфічному діапазоні). Тому стратиграфічне розчленування розрізу ґрунтується на палінологічному<sup>1</sup>, літологічному дослідженні порід, даних промислово-геофізичного їх вивчення та зіставлення з розрізами свердловин, пробурених на сусідніх площах.

За результатами цих досліджень границя девон – карбон проведена нами на глибині 3098 м. Нижче цієї глибини розріз має переважно тонкоритмічну будову, вище – складений переважно пачками пісковиків і аргілітів. До того ж з інтервалу глибин 2970–2980 м (кern 23) піднято 3,2 м вапняків темносірих, кристалічних, з прошарками аргілітів і алевролітів. У продуктах мацерації алевролітів міститься багато рослинних решток. Серед них трапляються поодинокі спороморфи, екзина яких повністю зруйнована. Тому дуже умовно можна говорити про наявність тут таких видів, як *Densospora variabilis* (Waltz) Isch., cf. *D. Giblerasus* Naum. et Byvsch., *Aff. Zeiotriletes subintortus* Isch., *Lycospora* cf. *pusilla*, cf. *Camarozonotriletes granulatus*, *Aff. Tripartites trilingus* Horst, Pot. et Kr., cf. *Aff. Cyclogranisporites paleophytus* Nev. et Ioann., *Aff. C. rotundus* Tet. Ці візейські спороформи не древніші за аналогі тульського горизонту. Не викликає особливих сумнівів і те, що в інтервалі глибин 2940–3030 м залягають відклади XIIa–XIII мікрофауністичних горизонтів візейського ярусу нижнього карбону. Між ними і покрівлею фаменського ярусу залягає так звана піщано-каолінітова базальна товща карбону.

У розкритих відкладах фаменського ярусу виділено надсолевой комплекс (глибина 3098–3305 м), який зіставляємо з оптухівським го-

ризонтом, і фаціальний аналог верхнього соленосного комплексу (глибина 3305–3425 м), міжсолевой комплекс нижнього фамену (глибина 3425–5501 м), який є віковим аналогом задонсько-елецьких відкладів у стратотипі.

**Надсолевой комплекс** представлений двома різними літологічними товщами, верхньою – піщаною і нижньою – глинистою.

Верхня товща (глибина 3098–3205 м) охарактеризована лише трьома кернами (24, 25, 26), відібраними з нижньої її частини. Вони представлені алевролітами, піс-

<sup>1</sup> Палінологічні дослідження проведені Л.П. Кононенко

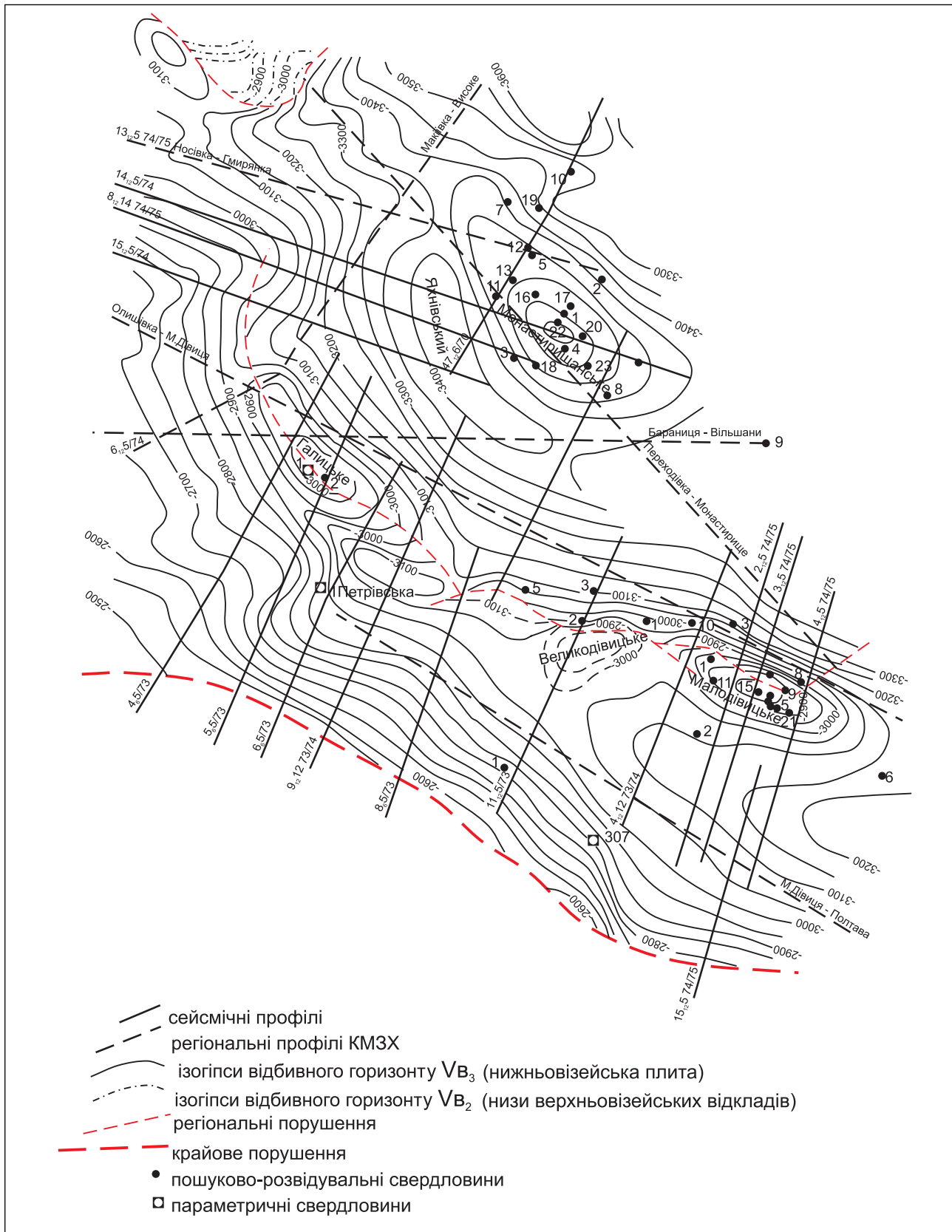


Рис. 3. Структурна карта відбивного горизонту  $V_2$  і  $V_3$  Галицько-Малодівницької ділянки (Терпиляк Г.М.)

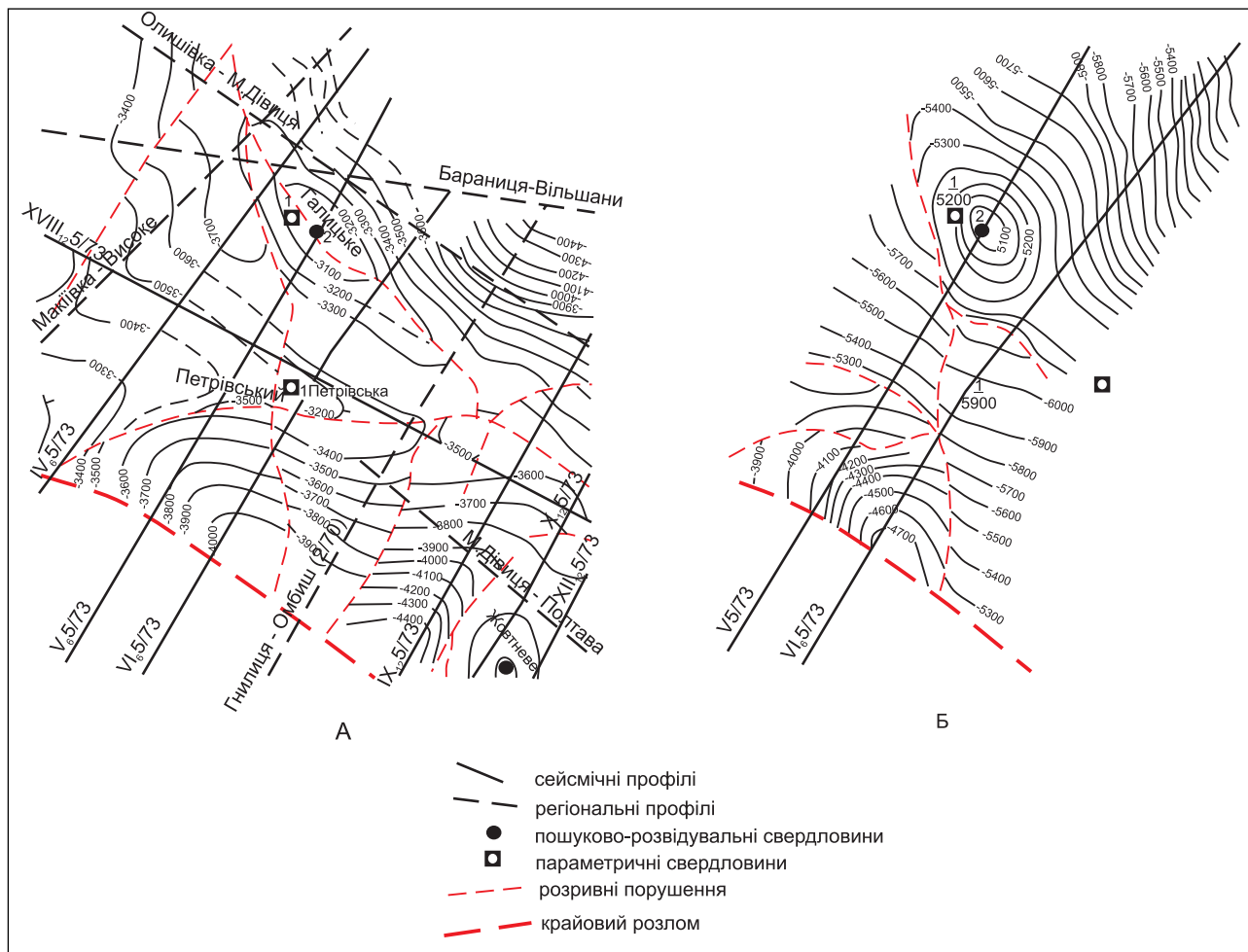


Рис. 4. Структурна карта відбивного горизонту  $VI_3$   
 А – за даними сейсмозвідки (Є.М. Лубенкова та інші);  
 Б – за даними сейсмозвідки і буріння (Ф.Ф. Хмель, Л.О. Довбуш)

ковиками, аргілітами. Алевроліти і пісковики складені польовими шпатами (ортоклаз, мікроклін) та кварцом. Польові шпати серицитизовані, кварц катаклазований. Цемент глинистий, подекуди карбонатно-глинистий, контактний, місцями порово-контактний. Текстура польових шпатів безладна, структура крупнозерниста, іноді гравійна. Уламки в пісковиках досягають 85–90%. На границі з нижньою товщею алевроліти коричнево-бурі, зеленувато-сірі, переважно польовошпатові (калієві, натрієві), з глинисто-залізистим, базальним цементом.

В алевролітах з керна 24 виявлено досить багато спор, екзина яких збереглася задовільно і погано. Вони дрібні, одноманітні. Види-індекси не встановлені. Домінують *Leiotriletes*, *Trachytriletes*, *Lophotriletes*, *Acanthotriletes*, *Retusotriletes*, *Stenozotriletes*, *Archaeozotriletes*, *Hymenozotriletes*, *Archaeotriletes*, в яких визначено багато видів. Серед них види *Leiotriletes rotundus* Naum., *L. nigratus* Naum., *L. plicatus* Naum., *Trachytriletes minutus* Naum., *Tr. famenensis* Naum., *Tr. solidus* Naum., *Leiotriletes rugatus* Naum., *L. rugosus* Naum., *L. normalis* Naum., *Acanthotriletes*

*squanosus* Kedo, *Ac. similis* Naum., *Ac. vulgaris* Naum., *Ac. famenensis* Naum., *Retusotriletes microthelis* Naum., *R. simplex* Naum., *R. communis* Naum., *Lophozotriletes aff. rarituberculatus* Naum., *Archaeozotriletes famenensis* Naum., *Az. volgogradicus* Naz., *Az. intertextus* Nehr. et Serg., *Az. angulosus* (Naum.), *Az. orlovicus* Naz., *Hymenozotriletes poljessicus* Kedo, *H. rugosus* Naum., *H. varius* Naum., *H. versabilis* Kedo, *Auroraspora evanida* (Kedo) Avch.

Така асоціація спор загалом характерна для середньофаменських відкладів. Вона раніше була встановлена на Хомівській площі (свердловина 1, глибина 3213–3216 м). Співробітнику Воронежського університету Л.М. Неберікутіній вдалося визначити вік цих порід як кисельово-нікольський. Наявність таких відкладів як *Az. intertextus*, *Az. volgogradicus*, *Az. orlovicus* у розрізі Петрівської свердловини 1 може бути підставою для віднесення вміщуючих їх порід до нижньої частини середнього раменю. *Az. intertextus* виявлений на Ведильцівській площі (св. 2, інтервал 2492–2497 м), в нижній частині адамівської світи приблизно за 120 м над покрив-

лею верхнього соленосного комплексу фамену.

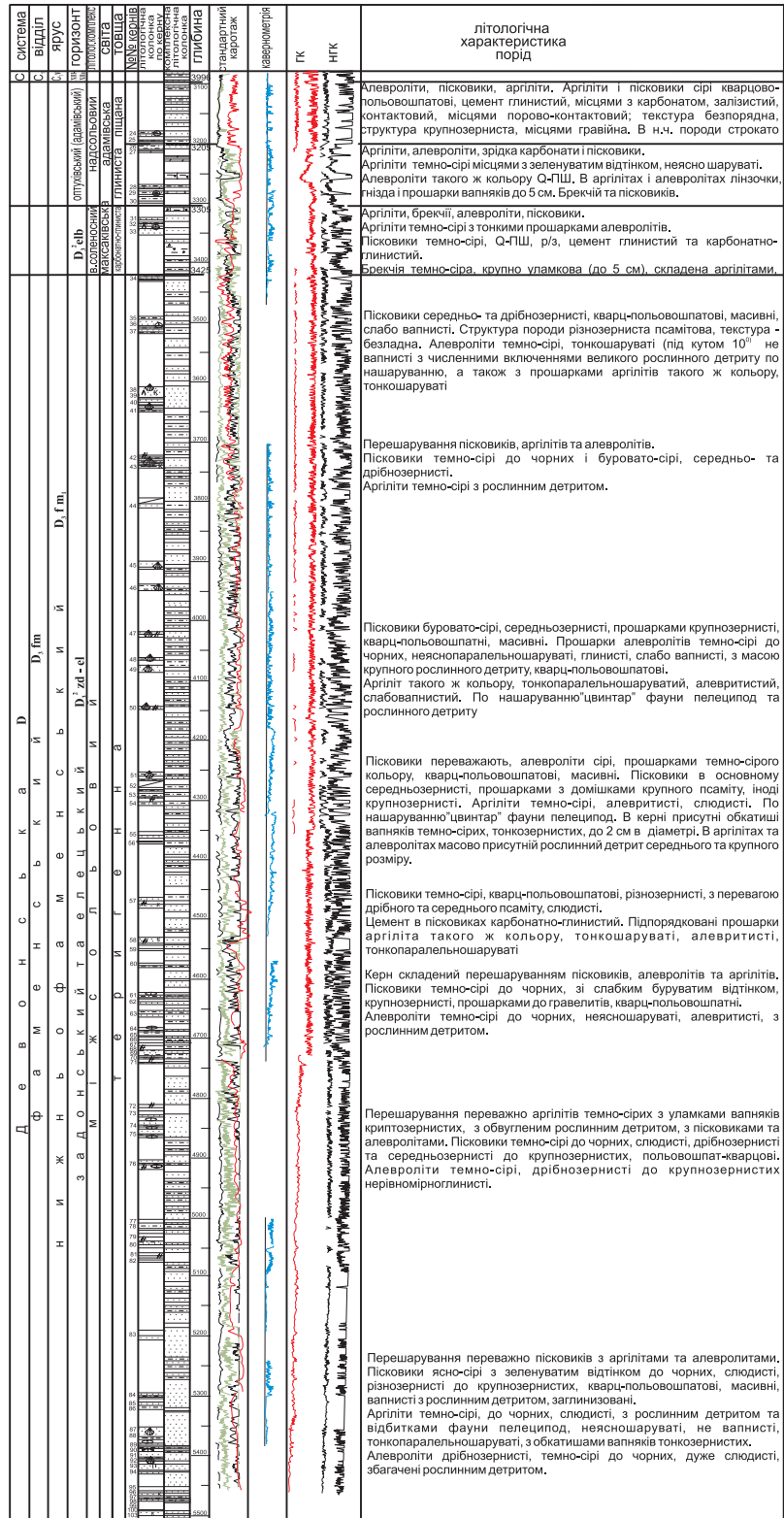
З нижньої товщі (глибина 3205–3305 м) відібрані керни 27, 28, 29. Вони складаються з аргілітів, алевролітів, іноді з карбонатних порід і пісковиків.

Аргіліти темно-сірі, зрідка з зеленуватим відтінком, неясно шаруваті, не карбонатні, з гніздами, лінзами і прошарками до 5 см вапняків мікрозернистих, інколи з уламками дрібнозернистого кварцу. Крім цього, карбонатні породи в керні мають вигляд темно-сірих брекчій, складених напівобкатаними, кутастими, різновеликими уламками (від мм до 2 см) мікрозернистих вапняків, цементованих карбонатно-глинистою речовиною. Алевроліти темно-сірі, подекуди з зеленуватим відтінком, кварц-польовошпатові (домінують ортоклаз і мікроклін). Цемент переважно глинистий, іноді карбонатно-глинистий контактний і порово-контактний. Серед алевролітів і аргілітів трапляються мікропрошарки вапняків, а також прошарки пісковиків товщиною до 10 см.

В алевроліті з керна 29 встановлено достатньо спороморф, половина з яких збереглася задовільно. Домінують дрібні дрібношпигуваті оболонки з форма-роду *Acanthotriletes*. Прості *Leiotriletes*, *Trachytriletes*, часті *Stenozonotriletes*, зім'яті оболонки з тонким гладеньким та дрібногорбкуватим периспорієм форма-роду *Hymenozonotriletes*, дрібні спорформи *Archaeozonotriletes*.

З двох останніх форма-родів досить чітко визначаються види *Archaeozonotriletes famenensis* Naum., *Az. famenensis* Naum. var. *dentatus* Nehr., *Az. ortovicus* Naz., *Knoxisporites dedaleus* (Naum.), *Kn. literatus* (Naum.), *Hymenozonotriletes lebedjanensis* Naum., *H. famenensis* Naum., *H. poljessicus* Kedo, *H. cf. immensus* Naz. et Nehr., *H. cf. lupinovichii* Avch., які можуть свідчити про належність відкладів до нижньої частини середнього фамену.

Ця асоціація спор подібна до кieselово-нікольської центральних районів Східноєвропейської платформи та верхньої галітрової товщі середнього фамену Прип'ятського прогину.



- вапняки
- ▨ мергелі
- ▤ алевроліти
- аргіліти
- л сульфатизація
- ▨ вапняки глинисті
- ◊ брекчія
- ▤ пісковики
- сидерити
- п піритизація
- к карбонатність
- ◊ катунчики вапняків
- ◊ пелециподи
- ⊕ спори
- # рослинні рештки

Рис. 5. Комплексний геолого-геофізичний розріз св. 1 Петрівська

Нижче в розрізі залягають фаціальні аналоги верхнього соленосного комплексу (глибина 3305–3425 м, керни 31–34). У його верхній частині залягає пачка щільних з високим електроопором порід, роз'єднаних пачкою алевро-аргілітів. Верхня границя комплексу добре зіставляється з верхньою границею такого ж комплексу в розрізі Галицької свердловини 2.

Якщо керн 31 має точну глибинну прив'язку, то пачка щільних порід складається переважно з піщано-алевроитових утворень. Пісковики темно-сірі, різнозернисті (дрібно-, середньо-, крупнозернисті до гравійних), кварц-польовошпатові, масивні. Цемент глинистий, подекуди карбонатно-глинистий, порово-базальний і базальний. Середня частина пачки представлена аргілітами темно-сірими, які тонко перешаровуються з алевролітами з рослинним шламом.

З аргілітів і алевролітів керна 31 вдалося добути дуже мало спор, їхня екзина збереглася переважно незадовільно. Ці спори, визначені до роду і виду, подібні до спор попередньої асоціації, а тому також можуть свідчити про середньофаменський вік порід.

Решта фаціального аналога цього соленосного комплексу складена алевро-піщаними і алевро-глинистими породами. Складається уявлення, що метровий шар брекчії (керн 32) темно-сірого кольору, представленої уламками алевролітів, аргілітів, тонкозернистих вапняків різної величини (від мм до 5 см), приурочений до підошви пачки, яка залягає вище. Уламки неправильної форми, переважно кутасті, безладно розміщені в темній глинистій масі. По тріщинах і в гніздах відмічається вторинне окремлення, сульфатизація і карбонатизація.

Пісковики, аргіліти, алевроліти загалом не відрізняються від таких порід з глибини 3205–3305 м. Частина розрізу в інтервалі 3305–3425 м ми зіставляємо з лебедянським горизонтом центральних районів Руської платформи. У Дніпровсько-Донецькій западині це, за стратиграфічною схемою девону, максаківська світа середнього фамену.

Нижче в розрізі залягає потужна нижньофаменська задонсько-єлецька товща порід, представлена пісковиками, алевролітами, аргілітами. З розкритої товщини 2076 м (інтервал глибин 3425–5501 м – вибій) відібрано керни 35–103.

Пісковики у верхній половині товщі переважно буровато-сірі та сірі, складаються з калішпатів (ортоклаз, мікроклін) і кварцу, вміст яких змінюється. Пісковики різнозернисті, від дрібнозернистих до гравійних. Уламки кутасті, подекуди слабообкатані, зцементовані глинистою чи карбонатно-глинистою масою. Цемент порово-базальний та базальний.

Алевроліти мають такий самий мінеральний склад, як і пісковики. Вони нерівномірно глинисті, часто з домішкою піщаних зерен.

Аргіліти темно-сірі, подекуди з зеленуватим відтінком, складені каолінітом і гідрослюдою. Мають орієнтовану, паралельно шарувату, місцями масив-

ну текстуру і алевро-пелітову структуру. У цій частині розрізу виділяються інтервали, де породи збагачені рослинними рештками, розвинуті процеси серицитизації, рідше – хлоритизації, піритизації. Часті розсіяні домішки карбонатів, катунчиків, ліنز темно-сірих, дрібно- і криптозернистих вапняків.

Крім цього, в аргілітах, в кернах 38, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 87–92, трапляються масові, до «кладовищ», скупчення відбитків пелеципод.

Пелециподи визначені також на Ведильцівській (св. 5, інт. 2793–2966 м) і Хрещатинській площах (св. 1, інт. 2438–2882 м). На цих площах, а також на Жовтневій, Малодівницькій, Олишівській Р.В. Передерій визначила остракоди *Bairdia pervomajskaja* Pol. in litt., *B. cf. eleziana* Eg., *Bairdiocypris cf. crechtalis* Sam., *Aparchites cf. asymmetricus* Tschig., *Entomozoe aff. pseudorichterina* Matern., *Matis elskiensis* Pol., *M. Polenovae* Dem., *Phlyctiscapha gyratiformis* Pol., *Plavskella famensis* Sam. та інші. Цей комплекс остракод однозначно вказує на задонсько-єлецький вік відкладів.

Спори в розрізі Петрівської свердловини 1 виявлені до глибини 4640 м, але більшість з них збереглася незадовільно, що утруднює визначення видів. Поверхня екзини часто вилужена так, що зруйновані морфологічні елементи, інші оболонки обуглені. Попри те, що в продуктах мацерації їх багато, видова прив'язка можлива лише для небагатьох екземплярів. Серед них види *Leiotriletes microrugosus* Naum., *L. plicata* Naum., *Trachytriletes cf. solidus* Naum., *Tr. aff. typicus* Naum., *Acanthotriletes aff. grandis* – *spinus* Naum., *Ac. aff. tenuispinosus* Naum., *Ac. similis* Naum., *Stenozonotriletes coniformis* Naum., *St. laevigatus* Naum., *St. supragrandis* Kedo, *St. rugosus* Nehr., *Archaeozonotriletes dedaleus* Naum., *aff. Az. orlovicus* Naz., *Az. aff. agnatus* Naum., *Hymenozonotriletes varius* Naum., *H. aff. grandiformis* Kedo, *Zophozonotriletes lebedjanicus* Naum., *Leosphaeridia plicata* Nehr., *L. compacta* Nehr., у великій кількості та різноманітності видів рід *Archaeotriletes*. Така асоціація спор зазвичай трапляється в міжсольовому комплексі фамену і підтверджує задонсько-єлецький вік відкладів.

Глибше 4640 м у продуктах мацерації в різних кількостях виявлені переважно клаптики обугленої тканини, уламки деревини і поодинокі спори, первинна скульптура яких зруйнована і утворилася вторинна, можливо, результат вилугування, що може свідчити про фосилізацію їх у лужному середовищі або перебування в ньому пізніше. Деякі спорові оболонки чорні, неначе обуглені чи піритизовані.

Характеристика колекторських властивостей порід ґрунтується на 75 визначеннях відкритої пористості, газопроникності та щільності (об'ємна вага сухої породи), з яких десять визначень стосуються порід візейського ярусу, три – порід турнейського ярусу, сім – порід надсольового девону і 55 – порід міжсольового девону. Вивчалися переважно пісковики (71 визначення).

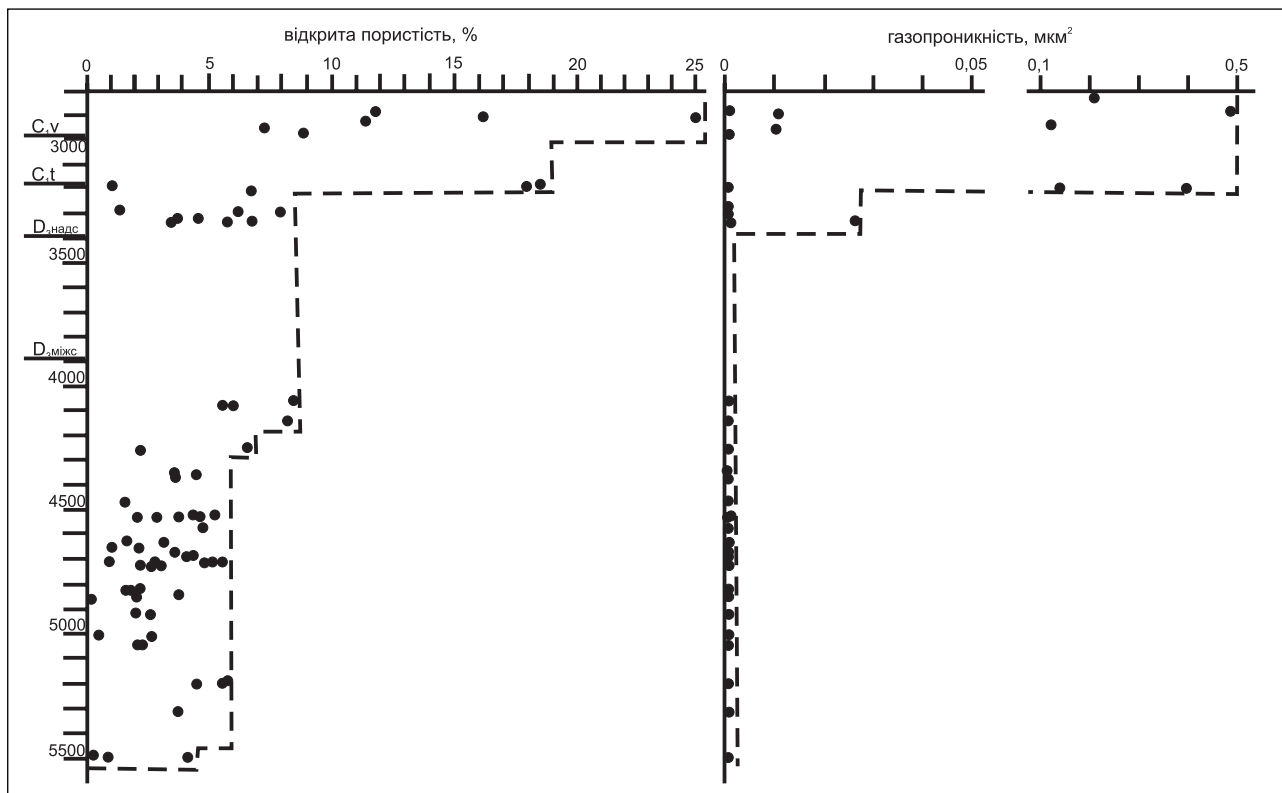


Рис. 6. Характер змін відкритої пористості і газопроникності порід в розрізі Петрівської свердловини 1

За результатами вивчення пористість порід візейського ярусу змінюється від 5,70 до 25,11%, газопроникність – від 0,0003 до 0,56 мкм<sup>2</sup>, щільність – від 2,0 до 2,5 г/см<sup>3</sup>; турнейського ярусу – від 4,09 до 18,43%; міжсольового девону – від 0,32 до 8,20%; від менше 0,0001 до 0,004 мкм<sup>2</sup>; 2,44 до 2,72 г/см<sup>3</sup> відповідно.

За глибиною якість порід-колекторів погіршується ступінчасто (рис. 6). Найкращі місткісні та фільтраційні властивості мають візейські породи (1-й ступінь, глибина 2800–3000 м), трохи гірші – турнейські (2-й ступінь, глибина 3000–3200 м). Нижче в розрізі відбувається різке зниження величини відкритої пористості і газопроникності в інтервалі глибин 3300–4200 м (3-й ступінь), що відповідає надсольовим і верхній частині міжсольових відкладів девону. Четвертий ступінь охоплює глибини від 4300 м до вибою (5500 м), в межах яких відкрита пористість не перевищує 6%. Дуже низькою є газопроникність і відносно високою – щільність порід. Аналогічний характер має зміна колекторських властивостей міжсольових порід девону і в розрізі Галицької свердловини 1 (рис. 7).

Установлені особливості зміни пористості і проникності по глибині в розрізах Петрівської параметричної свердловини 1 і Галицької параметричної свердловини 1 свідчать про те, що в цьому районі у візейський, турнейський і девонський час переважало занурення порід з декількома зупинками (відпочинками) на границі сходинок. Інверсійні процеси тут не проявлялися.

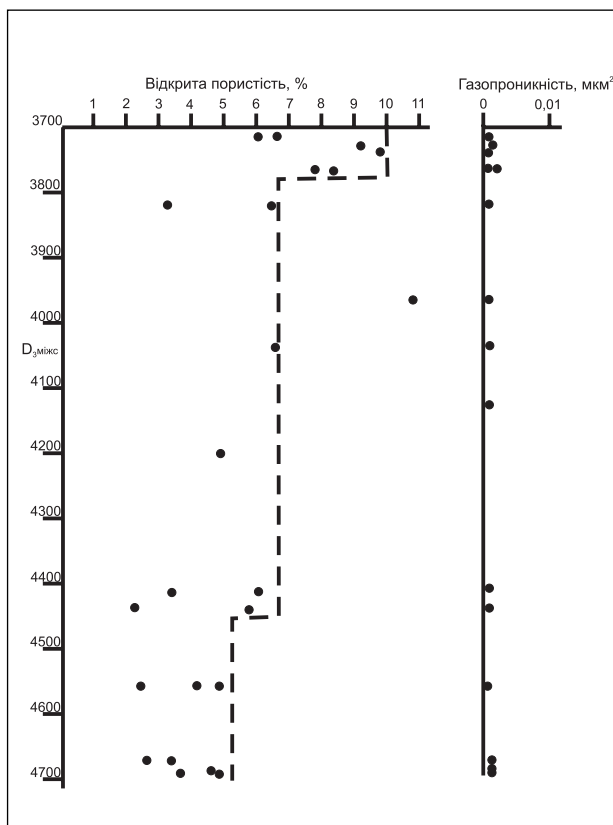


Рис. 7. Характер зміни відкритої пористості і газопроникності порід



### Висновки

1. Свердловина розкрила в інтервалі глибин 3098–5501 м (товщина 2403 м) девонські відклади, представлені аргілітами, пісковиками, алевролітами. У відкладах виявлено дуже мало органічних решток, придатних для надійного стратиграфічного розчленування розрізу. Попри це, запропонований варіант розчленування вважаємо надійнішим.

2. Домінуючими в цьому розрізі є міжсольові задонсько-елецькі відклади, розкрита товщина яких становить 2076 м. Розріз докорінно відрізняється від розрізів, розкритих Гужівською св. 305 і Ніжинською 338, в яких унікальними є відклади верхнього фамену (перехідна товща С-Д). Зазначена обставина свідчить про те, що на Петрівській площі (в південній прибортовій зоні) інтенсивне осадконакопичення відбувалося в ранньофаменський час, а на Гужівській і Ніжинській (приосьова зона) – в пізньофаменський.

3. У розкритому розрізі відсутні вулканогенні породи, як і в розрізах свердловин, пробурених на південний схід від Петрівської площі. Розрізи свердловин, пробурених на північний захід від неї, містять до 20–30% вулканогенів.

4. У нижньофаменських відкладах трапляються скупчення пеліципод, що робить цей розріз подібним до Ведильцівського і Хрещатинського.

5. Серед девонських пісковиків є деякі різновиди з задовільними колекторськими властивостями.

6. Загалом за результатами палинологічних і літологічних досліджень порід встановлено значну відмінність у будові задонсько-елецьких відкладів у порівнянні з розрізами свердловин, пробурених на облямуванні Чернігівського виступу. В них ця товща літологічно чітко розчленується на світи, які вміщують різні комплекси спор, що дає можливість зіставляти ці світи з однорідними стратонами інших районів [3].

1. Іванишин В.А. Унікальні розрізи девону Дніпровсько-Донецької западини. Гужівська параметрична свердловина 305 / В.А. Іванишин, Л.П. Кононенко, С.В. Онуфришин // Геолог України. – 2007. – № 4. – С. 19–24.

2. Іванишин В.А. Унікальні розрізи девону Дніпровсько-Донецької западини (ДДЗ). Ніжинська параметрична свердловина

на 338 / В.А. Іванишин, Л.П. Кононенко, Т.В. Самоненко // Геолог України. – 2010. – № 1–2. – С. 104–121.

3. Кононенко Л.П. О палинолонах межсолевых фаменских отложений северо-запада Днепровско-Донецкой впадины // Палеонтология и стратиграфия фанерозоя Украины: Сб. научн. тр. – К.: Наукова думка, 1984. – С. 29–33.

В статье изложены результаты детального литологического и палинологического изучения девонских отложений, раскрытых Петровской параметрической скважиной 1. Установлено, что самыми древними отложениями являются межсолевые, задонско-елецкие (нижнефаменский подъярус). Их раскрытая толщина 2076 м. По этим признакам они не имеют аналогов на земном шаре.

In article set out the results of detail lithologic and palynologic study Devonian deposits, which uncovered stratigraphic well №1 Petrovska. Established, that most aged deposits are intersaline, Zadonsko-Yeletsy (Lower Famennian stage). Their thickness is 2076 meter. For this features they have not analogues on the globe.

**Ключові слова:** девон, стратиграфія, палинологія, літологія, горизонт, Дніпровсько-Донецька западина.

**Ключевые слова:** девон, стратиграфия, палинология, литология, горизонт, Днепровско-Донецкая впадина.

**Keywords:** Devon, stratigraphy, palynology, lithology, horizon, Dnieper-Donets depression.