

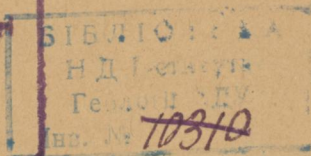
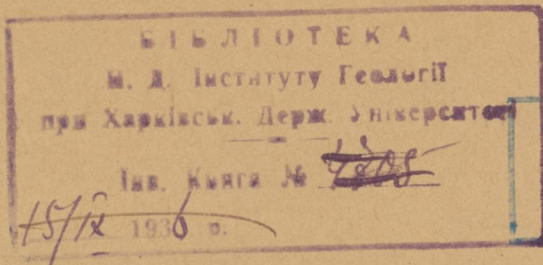
336795yr

41.717

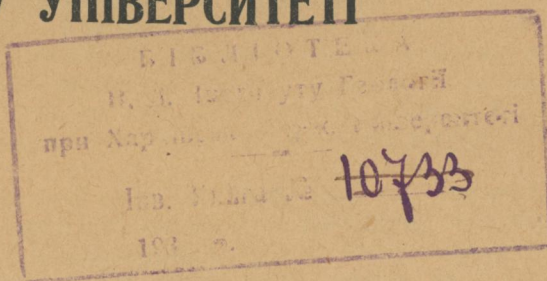
Засл. діяч науки проф. Д. М. СОБОЛЕВ

C

C-54



ГЕОЛОГІЯ В ХАРКІВСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ



ОКРЕМИЙ ВІДБИТОК З КНИГИ „УЧЕНІ ЗАПИСКИ“ № 5
ХАРКІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЗА 1936 РІК

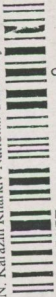
SPECIAL COPY OF THE „PROCEEDINGS“ OF THE KHARKOV
STATE UNIVERSITY, BOOK № 5, 1936

33649542

336795

79.5

V.N. Karazin Kharkiv National University

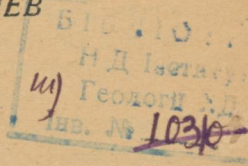


01165857 9

ОБОВ'ЯЗКОВИЙ
ПРИМІРНИК

56405

Заслужений діяч науки проф. Д. М. СОБОЛЕВ



Славному ювілярові, найстарішому університетові України — Харківському державному університетові — я передаю привіт від його Кафедри геології і від науково-дослідного Інституту геології.

Особисто від себе я складаю керівникам Харківського університету і урядові УСРР почуття сердечної вдячності і подяки за ту високу оцінку, якою вони вшанували мій скромний труд у керівництві роботою Геологічної кафедри і Інституту геології при ХДУ. Я відношу цю почесну оцінку не так за свій рахунок, як вважаю її за оцінку геологічної роботи харківських геологів і науково-дослідного Інституту геології.

Я обіцяю, що докладу всі свої сили до того, щоб те невелике, яке я вкладаю у керівництво роботою Інституту і Кафедри, як мале зерно кинуте у живодайний і плодотворний ґрунт, дало плід сторицею у працях моїх слухачів і учнів на користь науки, на благо і славу нашої соціалістичної батьківщини.

На мою долю випало очолити Кафедру геології в Харківському університеті при зміні однієї суспільної формації іншою — в епоху безпосередньої підготовки і здійснення Великої соціалістичної революції, що зломилася основи колишнього суспільного ладу і перетворила Росію в країну соціалістичного будівництва, яке підносить її на вищий історичний щабель. Я був через те свідком, як старого стану геології в Харківському університеті, так і того грандіозного зламу, який відбувся у стані геології після революції.

Дозвольте мені для порівняння навести кілька цифр. До революції увесь науковий і учбовий персонал Кафедри геології і геологічного кабінету складався з одного професора і двох асистентів. Час від часу, не кожного року, залишали для готування до професорського звання одного стипендіата. Всього до складу Кафедри входило три, найбільше чотири чоловіка.

Так було. А тепер при Кафедрі геології працює: три професори, чотири доценти, шість асистентів; крім того в Інституті геології працюють три наукові співробітники, що не викладають у ХДУ, і дев'ять аспірантів, а всього 25 чоловіка. Збільшення приблизно у вісім разів. Так само стоїть справа і з нашими слухачами. Раніше нас слухали тільки представники студентів одного факультету, слухали один рік і до того вони не всі були геологами, а геологією цікавилися всього-навсього кілька чоловіка, часто з курса 2—3 чоловіка. Тепер у нас існує геолого-географічний факультет із двома відділами. На геологічному факультеті геологію читають протягом чотирьох років, і деякі курси слухачів-спеціалістів з геології мають склад до 90 чоловіка.

¹⁾ Із промови на пленарному засіданні ювілейної сесії Харківського державного університету, виголошеної 24 грудня 1935 року.

До революції вся наша наукова робота зосереджувалася в кабінетах — геологічному і мінералогічному. Тепер у нас величезний науковий центр — науково-дослідний Інститут геології при Харківському державному університеті.

Відповідно до збільшення науково-дослідного персоналу збільшилася, певна річ, і кількість наукових робіт, що їх виконують в Інституті, і неймовірно зросли темпи роботи.

Я зазначу, що за радянський час існування Харківського університету науково-дослідний Інститут геології і його попередниця — науково-дослідна Кафедра геології провели близько 350 науково-дослідних робіт.

Я, на жаль, не підраховував, яку кількість робіт виконали харківські геологи до революції, але не боюся помилитися, якщо скажу, що післяреволюційна науково-геологічна продукція кількісно буде, мабуть, не менша, як за весь дореволюційний час.

Ось ті цифри, на які я хотів звернути вашу увагу, відзначаючи те грандіозне зрушення в становищі геології, яке зробила Жовтнева революція.

Але я думаю, що, відзначаючи досягнення, які геологія має в Харківському університеті тепер, ми не повинні забувати і її минулого.

Мушу відзначити, що ті значні роботи, які ми тепер провадимо, не всі цілком нові. Вони часто-густо є продовженням робіт, розпочатих у Харкові нашими попередниками. Серед них ми маємо славнозвісні імена, які зробили для геології нашого Союзу дуже і дуже багато.

Я назву небагатьох головних представників харківської геології в минулому. Це: проф. Борисяк, проф. Леваковський, проф. Гуров, проф. П'ятницький, проф. Богословський, проф. Криштафович. Ось ті яскраві величини, які Харківський університет дав геологічній науці.

Тематика геологічних дослідів харківських геологів широка і різноманітна. Найбільш важливим у геологічному дослідженні є питання про історичну послідовність тих нашарувань, які складають земну кору. Цей відділ геології ми зовемо стратиграфією.

У галузі стратиграфії геологи Харківського університету провели величезну роботу. За браком часу я не можу дати повного її огляду і відзначу тільки найістотніше.

Я хотів би звернути вашу увагу на те, що харківські геологи, і уже старі геологи, дуже багато зробили для вияснення стратиграфії того фундаменту, на якому лежить уся осадова серія земної кори і який виходить на земну поверхню у межах Української кристалічної плити. Ці кристалічні породи, що ховають у собі ряд надзвичайно цінних корисних копалин, у тому числі й дуже багаті криворізькі руди, вивчали ще старі геологи. Над питаннями стратиграфії кристалічних порід працювали професори М. Борисяк, І. Ф. Леваковський, О. В. Гуров. Але особливо багато зробив у цій галузі проф. П. П. П'ятницький, праці якого із стратиграфії кристалічних порід України є основні.

Течію геологічної думки старих харківських геологів перейняли і представники сучасної геології в Харківському університеті, і ми тут, у Харкові, зробили першу спробу дати повну схему стратиграфічного складу стародавніх порід і не тільки на Українській кристалічній плиті, але і для південного краю Центральноруської плити, („Воронізький масив“), а також для кристалічного фундаменту всієї

європейської частини Радянського Союзу. За нашими останніми уявленнями стратиграфію кристалічного фундаменту „Руської платформи“ і Канадського щита можна зобразити в такій таблиці (див. порівняльну таблицю докембрію Скандинавії і Канадського щита).

У такому широкому розробленні проблеми стратиграфії докембрію УСРР за харківськими геологами, без сумніву, повинен бути визнаний пріоритет. Останнім часом до вивчення інтрузивних порід Української плити проф. К. М. Савич-Заблоцький залучив і молодих учених Інституту геології (О. О. Ткачов).

Я не можу докладно зупинитися на вивченні харківськими геологами стратиграфії інших геологічних систем: силурійської, девонської, кам'яновугільної, пермської, тріасової, юрської, крейдяної, третинної і четвертинної. Для стратиграфії усіх цих систем харківські геологи зробили дуже багато. Над подільським силуром працює проф. Р. Р. Виржиковський і юний геолог О. В. Савчинська; девоном цікавився ще проф. О. В. Гуров, а переглянувши стратиграфію Центральноруського девона Д. М. Соболев, який дав ті нові погляди на неї, що тепер прийняті наукою. Палеозой (карбон, перм) Донецького басейну з його вугіллям, сіллю тощо, досліджували М. Борисяк, І. Ф. Леваковський, О. В. Гуров, К. І. Лісичин. Останнім часом над карбоном працює А. Є. Юнгерман. Перші три згадані вчені вивчали і більш молоді геологічні системи України між ними і юру, і не тільки українську, але й кримську (Леваковський). Над кубанською юрою і нижньою крейдою Кисловодська працював А. Я. Затворницький, який передчасно загинув на роботі. Нижня крейда Центральної Росії була об'єктом спеціальних досліджень М. А. Богословського. Верхню крейду вивчав П. П. П'ятницький і Фавр. Третинну систему, слідами попередніх геологів (Борисяка, Леваковського, Гурова) енергійно вивчає тепер ряд харківських геологів різних генерацій (М. О. Ремізов, Р. Р. Виржиковський, Л. І. Карякін, Ю. М. Успенська, Г. Ф. Турлей, Д. П. Бобровник, Я. М. Коваль, І. М. Лобанов).

Я боюся, що багатством із вас може здатися, що питання стратиграфії, на яких я з самого початку своєї промови зупиняюся, є занадто спеціальні і, можливо, не цікаві для таких широких зборів.

Я хотів би розсіяти таку думку і навести для цього лише один приклад. Ми тут, у Харкові, дискутуємо і ще не остаточно розв'язали питання про те, чи є в районі Харкова, і взагалі на Харківщині, девонська система, і якщо є, то якими відкладами вона представлена — морськими чи континентальними? Питання спеціальне і не спеціалістам може здатися дуже нудним. Але академік Н. І. Світальський, а за ним і інші геологи (А. А. Дубянський) вияснили, що ті багаті руди Старо-Оскольського району, які утворилися шляхом вивітрювання наявних там залізистих кварців, що це є кора вивітрювання девонської суші. А тому, якщо в Харківській області є ті ж континентальні девонські відклади, що і в Старо-Оскольському районі, тоді ми можемо думати, що тут є і багаті залізні руди, наприклад, в районі Вовчанська.

Я не буду втомлювати вашої уваги дальшими прикладами вивчення стратиграфії різних геологічних систем. Зазначу тільки, що старі геологи (Леваковський, Гуров), а особливо геологи останнього часу немало зробили для в'яснення стратиграфії тих поверхневих утворень, які ми звемо четвертинною системою і які утворюють підґрунтя наших полів. Над цими питаннями працював в останній час ряд співробітників нашого Інституту геології, зокрема проф. М. І. Криштафович, проф. М. І. Дмитрієв, Л. І. Карякін, А. С. Таран, К. С. Усенко

і майже всі інші. І мені доводилося цікавитися цією темою. І в цій галузі Харків має серйозні досягнення: ми перші в Радянському Союзі визначили паралелізацію лесових горизонтів півдня з мореними горизонтами півночі, і слідом за нами це прийнято і Києвом, і Москвою, і всім СРСР, тоді як раніше з епохами зледеніння порівнювали на півдні копальні ґрунти, що розділяють лесові горизонти. Прийнятий нами спочатку тричленний поділ лесової товщі (міндель, рис, вюрм) після заперечення його і значного ускладнення киявлянами (що нараховують до п'яти і шести лесових горизонтів), останнім часом, очевидно, відновлюється, але з тими змінами, що кожний із наших трьох горизонтів є подвійний.

Ґрунти, що розвинулися на поверхні четвертинних відкладів, також були об'єктом досліджень харківських геологів. Над цими питаннями багато працював проф. М. А. Богословський, потім його учень проф. М. О. Ремізов, а також Л. І. Карякін,

Слідом за стратиграфією другою галуззю, що має в геології докорінне значення, є серія питань, що стосуються способу розташування геологічних нашарувань у земній корі. Це — так звана тектоніка, або геотектоніка, якщо вона стосується великих територій.

З тектоніки, особливо щодо України, харківські геологи зробили також немало. Тектонічна будова Харківської області, більшу частину якої ми включаємо в склад Північноукраїнського басейну, була об'єктом вивчення іще старих геологів — проф. Борисяка і проф. Гурова. Вивченню тектонічної будови Української кристалічної плити присвячені великі праці проф. П'ятницького. У цій галузі сучасні харківські геологи пішли значно далі. За останні роки вони вклали багато праці у в'яснення тектонічної будови Північноукраїнського басейну (табл. I), Донецького кряжа (табл. II), Української кристалічної плити (табл. III), у виявлення геотектоніки території УСРР, усієї європейської частини Радянського Союзу і всієї Європи (табл. IV).

Галуззю геології, що розвинулася в останнє десятиріччя є наука про форми земної поверхні і про їх генезу. Вона набула назви геоморфології або „геології земної поверхні“.

Уже старі харківські геологи, і з них особливо проф. І. Ф. Леваковський і проф. О. В. Гуров, а за ними Єфремов, Пустовітов, поклали міцний фундамент для в'яснення походження поверхневих форм української території і їх розподілу в просторі. При цьому Гуров уже визначив всі четвертинні і пліоценовий денудаційно-аккумулятивні рівні поверхні Північноукраїнського басейну. Проф. М. А. Богословський працював над питаннями геоморфології деяких районів Кавказа (Кисловодськ).

Проте, і в цій галузі Інститут геології при ХДУ пішов значно далі своїх попередників. Довгий ряд наших районних геоморфологічних досліджень стосується різних місць Польщі, Литви, Білорусі, околиць села Шишаків, на річці Псел (табл. V), середнього Подніпров'я, зокрема районів півіхських і каневських гляціодислокацій (рис. 1), геоморфологічна природа яких в'яснена Харковом у Донецькому кряжі, в околицях Карадага в Криму, в околицях Кисловодська на Північному Кавказі (рис. 2 і 3).

Крім усіх цих робіт місцевого значення, у Харкові проведено немало геоморфологічних побудов багатого масштабу. Тут складено, ілюстрований картами, геоморфологічний нарис Середньопольської височини, дано геоморфологічну картину величезної території Північнопольської низовини і співграничних областей, і це були

перші в Радянському Союзі геоморфологічні роботи широко регіонального характеру.

У Харкові була виявлена терасова природа Середньодніпров'я і всього Північноукраїнського басейну (рис. 4), при чому до чотирьох четвертинних рівнів терас, що їх визначив Гуров, прилучено (яку він же накреслював) пліоценову терасу, потім виділено полтавський ступінь і більш стародавні рівні, денудації і седиментації.

Увесь комплекс цих стародавніх і юних геоморфологічних ступенів (із яких усі, за винятком трубизької, визначені в Харкові) складається із таких компонентів: 1. Стародавня (докрейдяна) суша різного віку на окраїнах басейну (кілька геоморфологічних етапів); 2. Верхнекрейдяна берегова низовина; 3. Олігоценова берегова низовина; 4. Міоценова берегова низовина, або полтавська тераса; 5. Пліоценова—іванківська тераса; 6. Мілацька—головна дніпровська або градизька тераса; 7. Тиренська—черкаська тераса; 8. Трубизька тераса, яка являє собою, можливо, нижній рівень черкаської; 9. Монастирська—надлукова тераса; 10. Заплавина (рис. 5).

У Харкові зроблено першу спробу геоморфологічного синтезу України і всього південного заходу СРСР (табл. VI), де виділено: стародавня тилова суша різного віку; субсеквентна (предпорожна) низовина, що розвинулася на основі Середньоевропейської геосинкліналі; поріг Донецького кряжа і Української кристалічної плити; Подільський шельф із балтськими дельтовими конусами, що опускаються з нього, які являють собою підняте в кінці міоцена і в пліоцені дно міоценового моря; запоріжна низовина Південноукраїнського басейну або післяпонтійська суша. Відзначені також і всі згадані вище етапи розвитку суші, а також виділені четвертинні тераси.

Харківський інститут геології уже закінчив і ще виконує цілий ряд геоморфологічних карт України і більш широких територій. У Харкові ж побудовано першу карту льодовикової формації усієї Північної Європи (табл. VII).

Не буде хвастощами, коли я скажу, що широтою охоплення території геоморфологічний сектор Інституту геології при ХДУ стоїть на одному із перших місць серед науково-дослідних закладів Радянського Союзу. Геоморфологічні роботи в Інституті виконують: М. І. Криштафович, М. І. Дмитрієв, Л. І. Карякін, С. С. Соболев, А. С. Таран, К. С. Усенко, М. І. Лобанов, І. І. Лапкін, студент І. М. Ремізов та інші, а також Д. М. Соболев.

Регіональна геологія і геологічне знімання завжди привертала увагу харківських геологів. Із старих праць особливо цінні: геологічний опис колишньої Полтавської губернії, зроблений професором О. В. Гуровим, і інші важливі праці колишніх геологів, а також геологічне знімання і опис 73 аркуша десятиверстної карти, пророблені проф. М. А. Богословським. В останній час Інститут геології брав діяльну участь у триверстному геологічному зніманні України, що його провадив Укргеотрест. Співробітники Інституту зняли і описали до десяти планшетів триверстної карти у районі Харківської області і Полісся. У цій роботі брали участь: Д. М. Соболев, М. О. Ремізов, Л. І. Карякін, Ю. М. Успенська, Г. І. Тесленко, Д. П. Назаренко, А. С. Таран, К. С. Усенко, Д. П. Бобровник.

В експедиційному порядку Інститут вивчав і досі вивчає північно-західні окраїни Донецького басейну, деякі райони Криму і Кавказа (Д. М. Соболев, Р. Р. Виржиковський). Із дальніх експедицій, у яких Інститут геології відіграв велику роль, треба назвати велику українську Тяньшанську експедицію (Л. І. Карякін).

У галузі палеонтологічних досліджень треба відзначити значну роботу проф. М. А. Богословського про амонітову фауну нижньої крейди, а також старі праці Д. М. Соболева та О. С. Федоровського. Із праць останнього часу заслуговують на увагу досліди Ю. М. Успенської, що стосуються мікрофлори і мікрофауни харківського палеогену, праці з четвертинних молюсків (А. С. Таран, К. С. Усенко), вивчення флори полтавського поверху (Я. М. Коваль).

Над питаннями гідрогеології і водопостачання (Харків і Харківська область, Дніпропетровська область, Донецька область, Північно-Кавказька область, Північний Крим) працювали М. Борисяк, Леваковський, Гуров, Едельштейн, Лапін, Федоровський, Криштафович, Лісцин. Між іншим, проф. Борисяк і проф. Гуров зробили дуже багато для вивчення гідрогеології України взагалі і гідрогеології Харкова, зокрема, а також для вияснення умов артезіанського постачання води Харкову. Ми, що п'ємо в Харкові артезіанську воду доброї якості, зобов'язані з великою вдячністю згадувати професорів Борисяка, і, особливо, Гурова, які перші вказали на можливість одержувати в Харкові артезіанську воду, а проф. Гуров брав участь і в вивченні першої свердловини, закладеної в Харкові на артезіанську воду.

Тепер секція гідрогеології Харківського інституту геології, під керівництвом проф. Р. Р. Виржиковського, з участю А. С. Тарана, Г. М. Захарченка, І. М. Лобанова, Межибовського, А. М. Шатковського, Є. С. Білана, Чайковської та інші, проводить цілий ряд великих гідрогеологічних робіт. Основне наше завдання — вивчити гідрогеологію Північноукраїнського басейну, значну частину якого складає Харківська область. Але співробітники Інституту провели також ряд важливих робіт з гідрогеології Української плити, Південноукраїнського басейну, Донецького басейну, Полісся, Західної області.

Цілий ряд праць присвятили харківські геологи вивченню корисних копалин. Ще раніше для вияснення умов залягання вугілля, солі, слов'янських соляних вод, зроблено багато, особливо проф. Гуровим. Останнім часом Інститут геології дав цілу серію праць про вивчення корисних копалин України, передусім, Харківської області. Г. Ф. Турлей склав карту корисних копалин Харківської області. Є карта корисних копалин Великого Харкова, складена нашим науковим співробітником Л. І. Карякіним. Ми працювали і над загальною характеристикою корисних копалин всієї України. Цю роботу я, з участю Г. Ф. Турлея, вперше виконав на завдання Держплану УСРР. Тільки недавно Інститут геології закінчив велику роботу над складанням десятиверстної карти будівельних матеріалів усієї України з відповідним кадастром. Цю роботу ми виконали на завдання Індбуду. Із окремих питань, що стосуються корисних копалин, слід тут відзначити вивчення рудних родовищ Нагольного кряжа (П. І. Білик і Є. К. Лазаренко) під керівництвом проф. К. М. Савич-Заблоцького, мідистих пісковиків, ільменітових пісків, порід покрівлі вугільних шарів (К. М. Савич-Заблоцький) і експериментальне вивчення цілого ряду гірничих порід і штучних (промислових) продуктів (К. М. Савич-Заблоцький, Л. І. Карякін, Д. П. Бобровник).

Проф. М. О. Ремізов і його молоді співробітники з великим успіхом розробляють методику розподілу і вивчення осадових гірничих порід, зокрема глауконітових порід, трепелів (з участю М. О. Коновалова, К. Г. Шандиби), полтавських пісків, ганчарних і вогнетривких глин тощо.

Я перейду тепер ще до одного ряду робіт, про які треба також згадати. Це питання геологічного районування, передусім — території

України. І ця робота, виконана Геологічним інститутом, була покликана до життя потребами соціалістичного будівництва.

Уперше характеристику геологічних районів України, з зазначенням властивих кожному району корисних копалин, пророблено на завдання Держплану УСРР і ввійшла вона в збірник „Естественные производительные силы Украины“. Тепер, ця спочатку скромна, робота розрослася у велику колективну працю, яку здійснює увесь Інститут геології. Ми укладаємо велику працю під назвою „Геологічні райони України і співграничних областей“, працю, яка складатиметься із восьми частин: I. Вступ, II. Українська плита, III. Подільський шельф, IV. Поліський міст, V. Донецький басейн, VI. Донецький шельф і Донецький канал, VII. Північноукраїнський басейн, VIII. Південноукраїнський басейн. Частина роботи (випуски I, II, III, VI і VII) уже виконана, а вся інша буде закінчена на кінець п'ятирічки — в 1936 і 1937 роках.

Післяреволюційний час існування геології в Харківському університеті характеризується тим, як це ясно було із деяких моїх попередніх вказівок, що багато наших праць покликано потребами соціалістичного будівництва.

Крім уже відзначених робіт у цьому напрямі, я хотів би підкреслити, що Інститут геології провів ряд робіт з геологічного угрунтування гідробудівництва. Ці роботи ми виконували на завдання Укргідепу. Ми брали участь у геологічному угрунтуванні проблеми Великого Дніпра, Великого Дінця. Тепер ми працюємо і закінчили саме до ювілею Університету велику роботу над малими річками. Частина цієї роботи має значення і для оборони країни.

Другий ряд робіт того ж порядку, що обслуговує соціалістичне будівництво стосується угрунтування будівництва міст. Ми дали геологічне угрунтування для перепланування дванадцяти міст України. Я не буду їх перераховувати, зазначу тільки, що в проекті реконструкції Харкова Інститут геології також брав участь.

Останнім часом Інститут геології узяв на себе велику роботу: в'яснити умови водопостачання залізничному будівництву, а саме — залізничній лінії Валуйки — Пенза.

Ось зовсім короткий і побіжний нарис найголовніших робіт почасти емпіричного характеру і робіт, що мають велике практичне значення, які виконали харківські геологи. У здійсненні цих робіт беруть участь не тільки старі геологічні кадри, але й геологічна молодь — нове плем'я геологів, вирощене Інститутом геології уже цілком на радянському ґрунті — наукові співробітники і аспірантура Інституту. При цьому багато із цих праць здійснює Інститут на колективних основах — в бригадному порядку, або ж усім колективом Інституту (Геологічні райони України).

Особливо відрадно відзначити, що за останні роки до наукової роботи залучається і студентство геолого-географічного факультету. У ювілейній науковій сесії стоїть кілька цікавих студентських доповідів про самостійні польові геологічні дослідження. Студент-геолог тов. Шкабара ґрунтовно вивчив мінералогію Карадага. І. М. Ремізов подає нам науково цінні відомості про геологію і геоморфологію Карадагського району. Тов. Скиданенко повідомляє нас про результати колективної роботи цілого курсу (п'ятого) студентів географів з геоморфології району Шишаки, які заслуговують серйозної уваги. Але й крім цих трьох, що йдуть пліч-о-пліч з нами у нашій ювілейно-науковій роботі є уже багато інших, що почали прилучатися до науки. Студент-геолог тов. Шевелев вивчає в Інституті геології зібрані ним

336795

влітку проби дна Чорного моря у районі Карадага. Ряд інших студентів і не тільки четвертого, але й третього курсу взяв участь у роботах Інституту над малими річками і в Донецькій експедиції. Деякі ж працювали крім Інституту на завдання ще й інших установ.

Запровадження колективних основ у роботу Геологічного інституту і залучення до неї молодих творчих кадрів,—це перше що я хочу відзначити. На жаль, доводиться визнати, що колективізація праці здійснена Інститутом геології ще не в належній мірі і деяке „приватництво“ у науковій роботі все ще у нас має місце.

Друге, що я хотів би тут відзначити, це роль наукової теорії в роботі Геологічного інституту. Правда, і тут частина наших робіт ще має або ж вузько-практичний, або ж описово-емпіричний характер. Проте, керівні кола Інституту завжди прагнули робити із емпіричних даних по змозі найширші теоретичні висновки і, беручи участь у розв'язанні великих практичних проблем, робити це на міцній теоретичній базі.

У галузі теоретичної геології Інститут геології ХДУ зробив досить багато. Наша робота характеризується прагненням до геологічного синтезу, приклади якого частково уже наведено раніше. Наша стратиграфія докембрію є тільки інтегральна частина проведеної нами стратиграфо-синтетичної роботи над перебудовою усієї системи підрозділів земної кори на основі гео-історичних закономірностей.

Наші узагальнення, що далеко ідуть у відношенні геотектоніки й геоморфології, про які уже була мова, є природним наслідком гео-історичних узагальнень. Усі ці узагальнення і синтези—це не окремі розрізнені теорії, які стосуються різних боків геологічної науки. Вони лише частини єдиного цілого, утвореного прагненням вишукувати основні закономірності історії землі й життя, що і складало головний зміст педагогічної й наукової роботи теперішнього керівника Кафедри й Інституту геології при ХДУ.

Наші геолого-теоретичні побудови щільно зв'язані з геолого-практичними проблемами і дають можливість ставити певні геологічні, зокрема гео-економічні прогнози.

Н.-д. Інститут і Кафедра геології при ХДУ знають свій обов'язок: знанням і науковим досвідом служити інтересам праці.

Ще зовсім недавно, можна сказати вчора, було так, що праця лежала на плечах одних, влада і продукти праці — належали іншим. У Жовтні в нашій країні праця сама стала владою і взяла до своїх рук усі матеріальні цінності і знання минулого. Об'єднання праці і знання, що його здійснила влада праці і скеровує на благо всього трудящого людства—являє непоборну силу яка зітре всі перешкоди, що стоять на шляху до перемоги над капіталістичним світом, бо ж знати—значить могли.

Хай живе могутній союз знання і праці!

Хай живе влада праці—радянська влада!

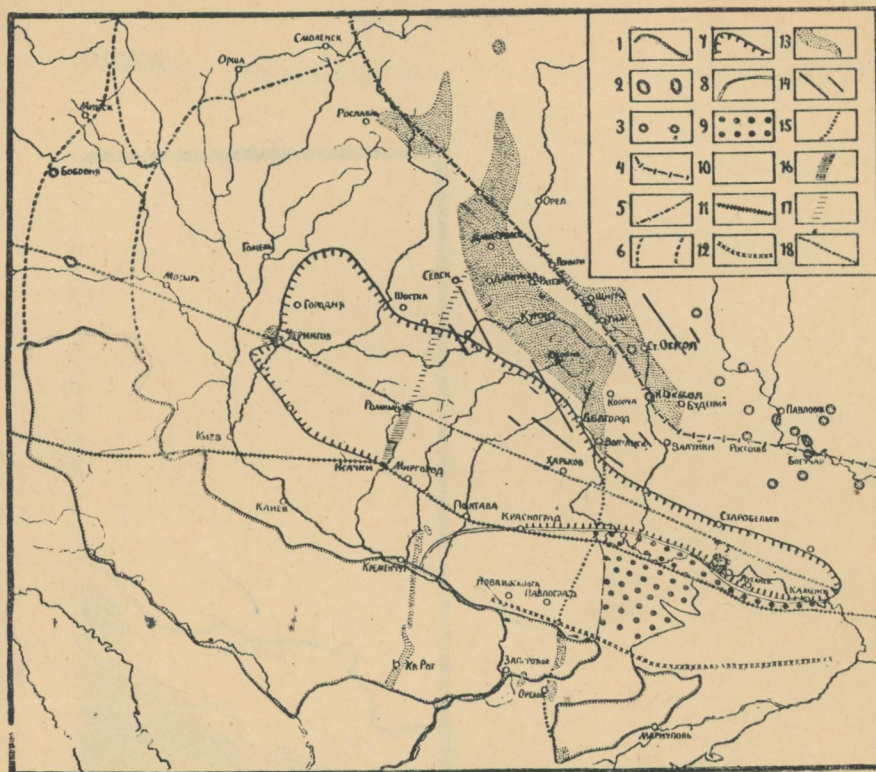
Хай живе комуністична партія, що організовує працю і знання і веде нашу соціалістичну батьківщину від перемоги до перемоги!

Хай живе вождь трудового людства тов. Сталін!

ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ ДОКЕМБРІЮ СКАНДОРОСІЇ І КАНАДСЬКОГО ЩИТА

	УКРАЇНСЬКА КРИСТАЛІЧНА ПЛИТА	ЦЕНТРАЛЬНО-РУСЬКА ПЛИТА	КОЛЬСЬКИЙ ПІВОСТРІВ	ЕКВІВАЛЕНТИ В ІНШИХ МІСЦЯХ БАЛТІЙСЬКОГО ЩИТА	ПІВНІЧНА АМЕРИКА
НЕО-ПРОТЕРОЗОЙ	Посткембрійські вибухові породи різного віку: каледонські?, герцинські, кіммерійські, ларамійські, основні і кислі ефузиви; лужні граніти і сієніти; нефелінові сієніти; габро, верліти (піроксеніти).		Лужні граніти і сієніти; нефелінові сієніти; габро-норити, піроксеніти.		
	Посаксаганський комплекс Габро-норити, діабаз, рапаківі-граніт, осніцький граніт, граніт-порфіри. Овруцький пісковик (не складчастий). Пірофілітовий сланець (можливо вже ятулій?).			Іотній Іотнійський пісковик (не складчастий). Рапаківі-граніт, лабрадорити, діабаз.	Ківінаван Континентальні осади (не складчасті). Основні і кислі ефузиви. Рудні поклади.
	А Л Ь Г О Н С Ь К И Й Д І А С Т Р О Ф І З М				
	Коростейський червоний гранофіровий і порфіровидний граніт. Кіровський граніт, діабаз. Саксаганська серія Надроговикова свита: Аспідні, вуглисті і рябі глинисті сланці; тонкошаруваті вапняки. Роговикова свита: Джеспіліти, залізні руди, залізисті роговики. Хлоритові, роговообманкові (також хлорито-гранатові, хлорито-роговообманково-гранатові, роговообманково-сидеритові і глинисті) сланці, що перешаровуються з роговиками. Підроговикова свита: Талькові і актинолітові сланці. Серицитові сланці, слюдяні сланці. Аркозові пісковики, конгломерати, зливні кварцити з прошарками глинистих сланців.	? Басовський рожевий рапаківіутворений граніт. ? Буйловські сієніто-граніти і сієніти. Саксаганська серія Надроговикова свита: Мармур і біотитові і серицитово-глинисті сланці. Роговикова свита: Залізисті роговики. Хлорито-амфіболо-біотитові, гранато-хлорито-біотитові сланці. Підроговикова свита: Тальково-серицитові сланці. Слюдяні сланці, пісковики, частково аракозові, з прошарками слюдяних сланців.	Пегматити, піроксеніти. Карельська серія Глинисті, частково вуглисті сланці. Залізисті кварцити (?), кварцити, роговики. Слюдяні сланці.	Пост'ятульські граніти. Ятулій Вуглисті глинисті сланці. Залізорудна товща, доломіти, кварцити, конгломерати. Калевій Кварцити, конгломерати, хлоритові сланці. Талькові сланці. Слюдяні сланці, філіти, доломіти, вапняки.	Анайміки Вулканічні породи, вуглисті сланці, грюнерито-магнетитові, амфіболітові сланці, рудні кварцити, конгломерати. Верхній гурон Залізисті роговики, джеспіліти, руди, грюнерито-магнетитові сланці, аркози, конгломерати. Основні інтрузії.
ЕО-ПРОТЕРОЗОЙ	ДНІПРОВСЬКИЙ ДІАСТРОФІЗМ Рожевий граніт дніпровської мігматитової формації. ? Коростишевський порфіровидний граніт. Грануліти. Корсакська свита Корсакські залізисті роговики, білі слюдяні кварцити.		Порфіровидні граніти, гнейсограніти, грануліто-подібні породи. Лапонська серія Сланцюваті амфіболіти, конгломерати, слюдяні сланці, магнетитові сланці.	Червоний граніт свеко-фенської мігматичної формації. Грануліти? Сієніто-порфіри з магнетитовими родовищами. Ботній Слюдяні сланці, філіти з річною (льодовиковою) шаруватістю, конгломерати, metabazalti.	АЛЬГОМСЬКИЙ (неолаврентьєвський) ДІАСТРОФІЗМ Неолаврентьєвські граніти. Теміскаміан (седбюри) і ? нижн. гурон Кварцити, аркози, конгломерати, філіти, льодовикові глини, вапняки. Основні лави.
	БУЗЬКИЙ ДІАСТРОФІЗМ Гіперстено-біотитові граніти (чарнокіти = бугіти), магнетитова порода Михайлівки, чуднево-бердичівський граніт, саксаганський олігоклазовий граніт, інгулецький динамограніт, граноднорити, сірий інгульський граніт. Мігматитоутворення, конкордантні інтрузії у гнейси.	Свинухинський олігоклазовий гнейсограніт („кварцевий діорит“).	СААМСЬКИЙ ДІАСТРОФІЗМ Гіперстенові діорити, габро-амфіболіти, магнетитові (мігматичні) сланці. Олігоклазові гнейсограніти.	ПОСТСВІОНСЬКИЙ ДІАСТРОФІЗМ „Катархейські“ граніт-гнейси (мігматитоутворення, антиклінальні батоліти, олігоклазові граніти, metabazalti, залізні руди.	ПАЛЕОЛАВРЕНТЬЄВСЬКИЙ ДІАСТРОФІЗМ Палеолаврентьєвські граніти і граніто-гнейси (мігматитоутворення).
АРХЕЙ	Тетеревська серія Залізоманганові руди, мармур, смугнасті силікатні вапняки, амфіболіти, лептитовидні породи, роговики і роговикові гнейси, графітові, амфіболові, піроксенові, хлоритові, слюдяні парагнейси, слюдяні сланці, гранатові гнейси і гранато-кордієритові породи	Тетеревська серія Роговообманкові і інші роговики (у вигляді ксенолітів), інчколи з магнетитом, біотитові (бластопсамітові) парагнейси.	Свіонська система Амфіболіти, слюдяні гнейси, гранатові гнейси.	Свіонська система Джеспіліти, залізні руди, кварцитові сланці, амфіболіти, смугнасті вапняки, лептити, слюдяні сланці, кордієритові породи.	Гренвіль, Кучикін, Кіуетін Залізисті роговики, джеспіліти, залізні руди, роговообманкові сланці, філіти, вапняки. Metabazalti.

ТАБЛИЦЯ І.
ТЕКТОНІЧНА КАРТКА ПІВНІЧНОУКРАЇНСЬКОГО БАСЕЙНА



ЛЕГЕНДА

1. Границі Української кристалічної плити.
2. Виходи кристалічних порід на Поліському мосту і на Донецькому шельфі.
3. Кристалічні породи у свердловинах.
4. Край Центральноруської плити.
5. Край головного девонського поля.
6. Границі центральної зони Поліського мосту.
7. Крейдяні плечі у Північноукраїнському басейні (границя між шельфами і глибинною частиною басейна).
8. Зовнішня границя Донецького кряжа (разом з його підземним продовженням).
9. Кімерійський постум Донецького кряжа: зона дрібної складчастості на північному краї і область куполової тектоніки на північнозахідній окраїні кряжа в межах його видимості.
10. Роменський і Ісаківський куполи (діапірові протики).
11. Амадоційська лінія: північна границя „західних алтаїдів“ (Зюсс) в Європі.
12. Дислокаційна зона на південному краї Донецького кряжа.
13. Поширення докембрійських залізистих кварцитів, поля магнітних аномалій і чернігівська гравітаційна аномалія.
14. Припущувані вісі магнітних хребтів поза головними аномальними полями.
15. Лінія, що сполучує оріхівську аномальну смугу з вовчанською і проходить по границі між Північноукраїнським басейном і Донецьким каналом.
16. Тектонічна смуга (діапірова зона) Ісачки—Ромни.
17. Можливе продовження ісачки-роменської тмуги до краю Центральноруської плити (у напрямі на Орел).
18. Подовжня вісь мульд з пристосованими до неї куполами.

THE HISTORY OF THE
CITY OF BOSTON

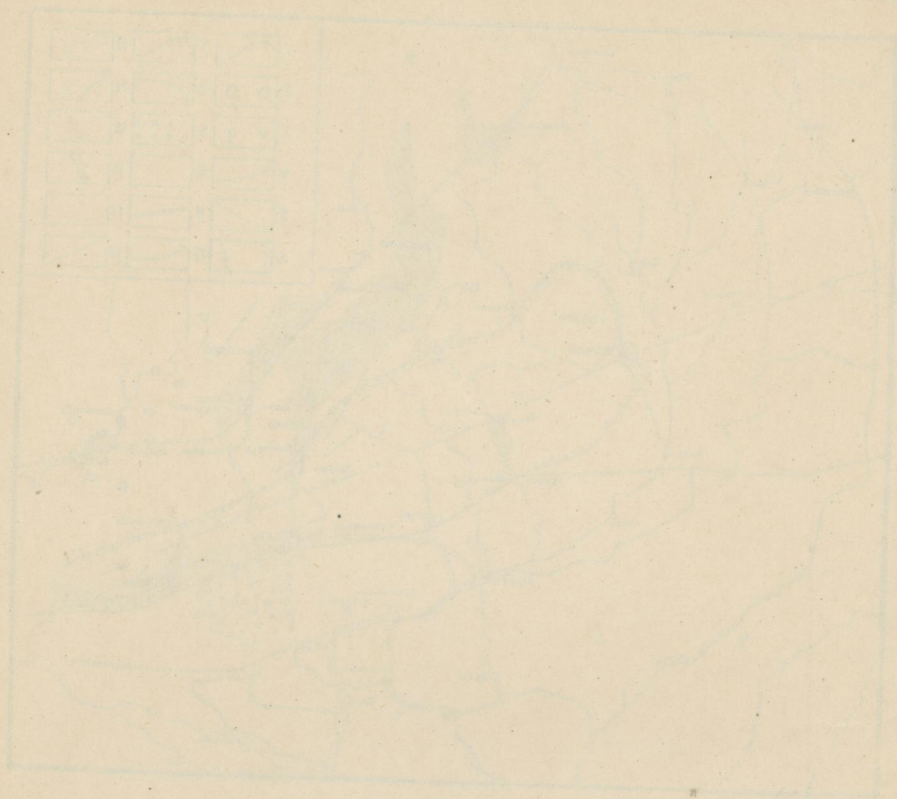


PLATE I.

The first map of the city of Boston, as it appeared in 1630, is here presented to the reader. It is a very simple and unadorned map, showing only the outlines of the city and the harbor. The map is drawn in a perspective view, with the city at the bottom and the harbor at the top. The city is shown as a cluster of small squares, representing the buildings and streets. The harbor is shown as a large body of water, with several small islands and peninsulas. The map is a valuable historical document, as it shows the early development of the city and the harbor. It is a simple and unadorned map, showing only the outlines of the city and the harbor. The map is drawn in a perspective view, with the city at the bottom and the harbor at the top. The city is shown as a cluster of small squares, representing the buildings and streets. The harbor is shown as a large body of water, with several small islands and peninsulas. The map is a valuable historical document, as it shows the early development of the city and the harbor.

ТЕКТОНІЧНА КАРТА ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ ОКРАЇНИ ДОНЕЦЬКОГО КРЯЖА

Склав Д. М. СОБОЛЕВ

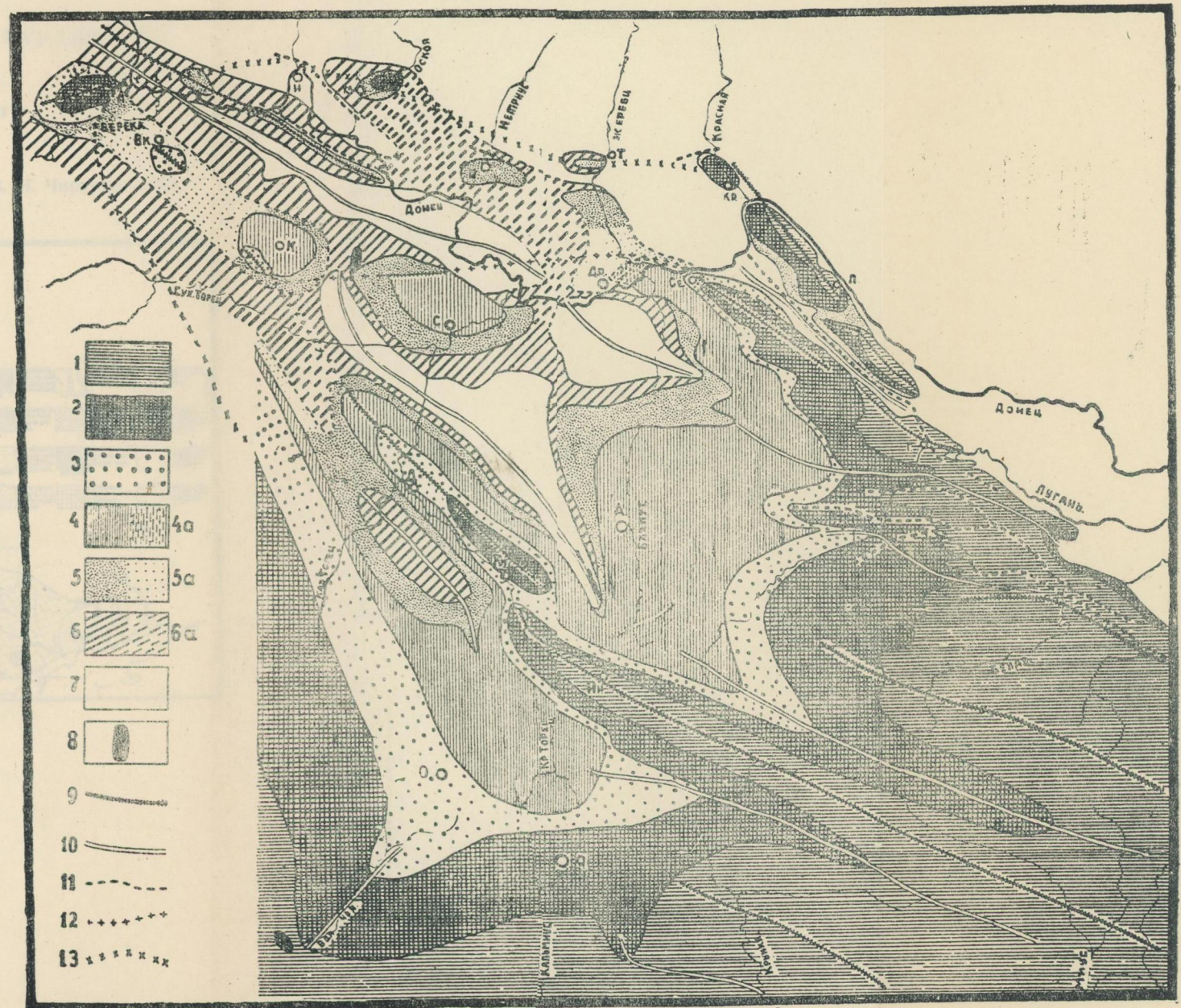
ТАБЛИЦЯ II.

ЛЕГЕНДА

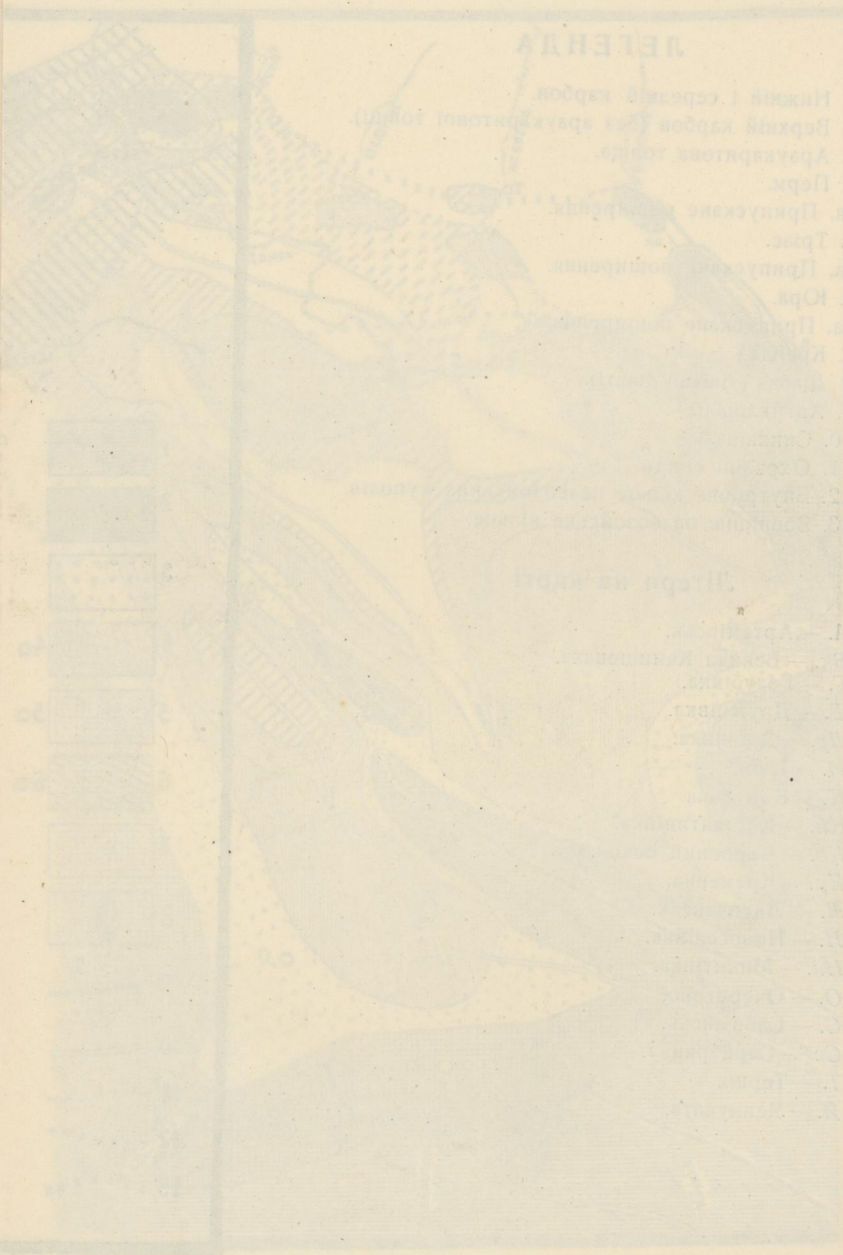
1. Нижній і середній карбон.
2. Верхній карбон (без араукаритової товщі).
3. Араукаритова товща.
4. Перм.
- 4а. Припускане поширення.
5. Триас.
- 5а. Припускане поширення.
6. Юра.
- 6а. Припускане поширення.
7. Крейда.
8. Діабаз (третин. зняті).
9. Антикліналі.
10. Синкліналі.
11. Окрайні скиди.
12. Внутрішнє кільце палеозойських куполів.
13. Зовнішнє палеозойське кільце.

Літери на карті

- А. — Артемівськ.
 Вк. — Велика Камишеваха.
 Г. — Голубівка.
 Д. — Дружківка.
 Др. — Дронівка.
 И. — Ізюм.
 К. — Корюлька.
 Кн. — Костянтинівка.
 Ко. — Червоний оскол.
 Кр. — Кременна.
 Л. — Лисичанськ.
 Н. — Новоселівка.
 Ни. — Микитівка.
 О. — Очеретинно.
 С. — Слов'янськ.
 Се. — Серебрянка.
 Т. — Терни.
 Я. — Ясинувата.



ІНСТИТУТ ПІВДІННО-ЗАХІДНОЇ ОКРАЇНИ ДОНЕЦЬКОГО К.
С. 1920



Склав Д. М. СОБОЛЕВ

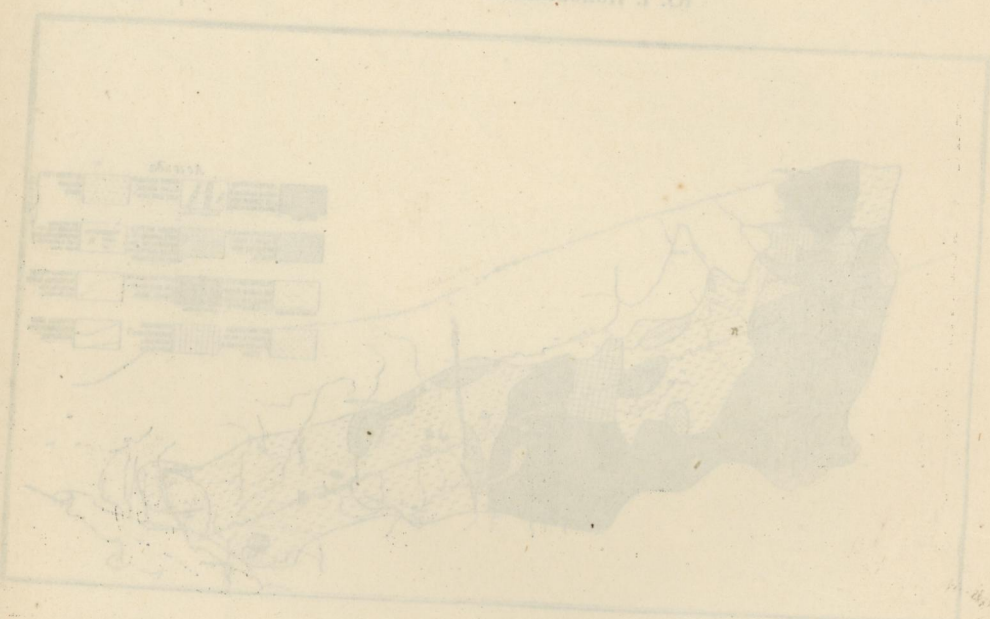
[illegible]

ТАБЛИЦА III

МАТНО-ТЕКТОНИЧЕСКАЯ КАРТА
Украинской кристаллической платформы

Состав А. М. СОБОЛЕВ

На основе работ И. И. Бессоговца, В. Е. Якушкова, Ю. Н. Габриэляна,
Ю. Е. Лозовицкого и других.



СКУЛЬПТО-СТРУКТУРНА КАРТА ЕВРОПИ

[Склав Д. М. СОБОЛЕВ 1933 р.

ТАБЛИЦЯ IV.

ЛЕГЕНДА

Нейтральна область, субпозитивні й субнегативні зони і поля

-  Центральноруська девано-карбонова, переважно вапнякова, плита на денудованому прот-орогенному фундаменті.
-  Частина тієї ж плити, укрита некомплектним, переважно вапняковим, пермом.
-  Поліський міст і міжбасейні припущані підземні масиви на шляху геосинкліналей: Уфимське і Ставропольське плато.

 Угорське межигір'я.

 Нейтральні і субнегативні шельфи і шельфові угнуття: пермський шельф приуральської геосинкліналі; біломорське пермське шельфове угнуття; прибалтійське угнуття; люблінська плита; крейдяні шельфи: Північноукраїнського басейну; донецький карбоновий і крейдяний шельф.

Негативні зони

Неорогенізовані й слабо орогенізовані геосинкліналі і басейни.

Геосинкліналі:
Приуральська пермська,
Середньоевропейська,
Меотійська крейдяно-третинна,
Понтійська третинна.

Басейни:

- I. Печорський,
- II. Прикаспійський,
- III. Приуральський,
- IV. Донецький канал,
- V. Північноукраїнський,
- VI. Північнопольський,
- VII. Північнонімецький,
- VIII. Паризько-Лондонський,
- IX. Бордоський,

- X. Ебровський,
- XI. Передальпійська геосинкліналь,
- XII. Передкарпатська геосинкліналь,
- XIII. Південноукраїнський,
- XIV. Азовсько-Кубанський,
- XV. Терський,
- XVI. Чорноморський,
- XVII. Південнокаспійський.

Позитивні і орогенні зони

 Подільський позитивний шельф.

 Дельтовий схил від нього до Південноукраїнського басейну.

 Порт-орогени: позитивні щити, масиви, плити.

 Пале-орогени (частково і мез-орогени): каледоніди, тиманіди, ураліди, і алтаїди.

 Частини Варисційської дуги, що опустилися: Саона-Ронський і Рейнський грабени; Швабсько-Франконське тріасово-юрське плато. Північна границя алтаїдів (амадоційська лінія) і південна границя тиманідів і алтаїдів.

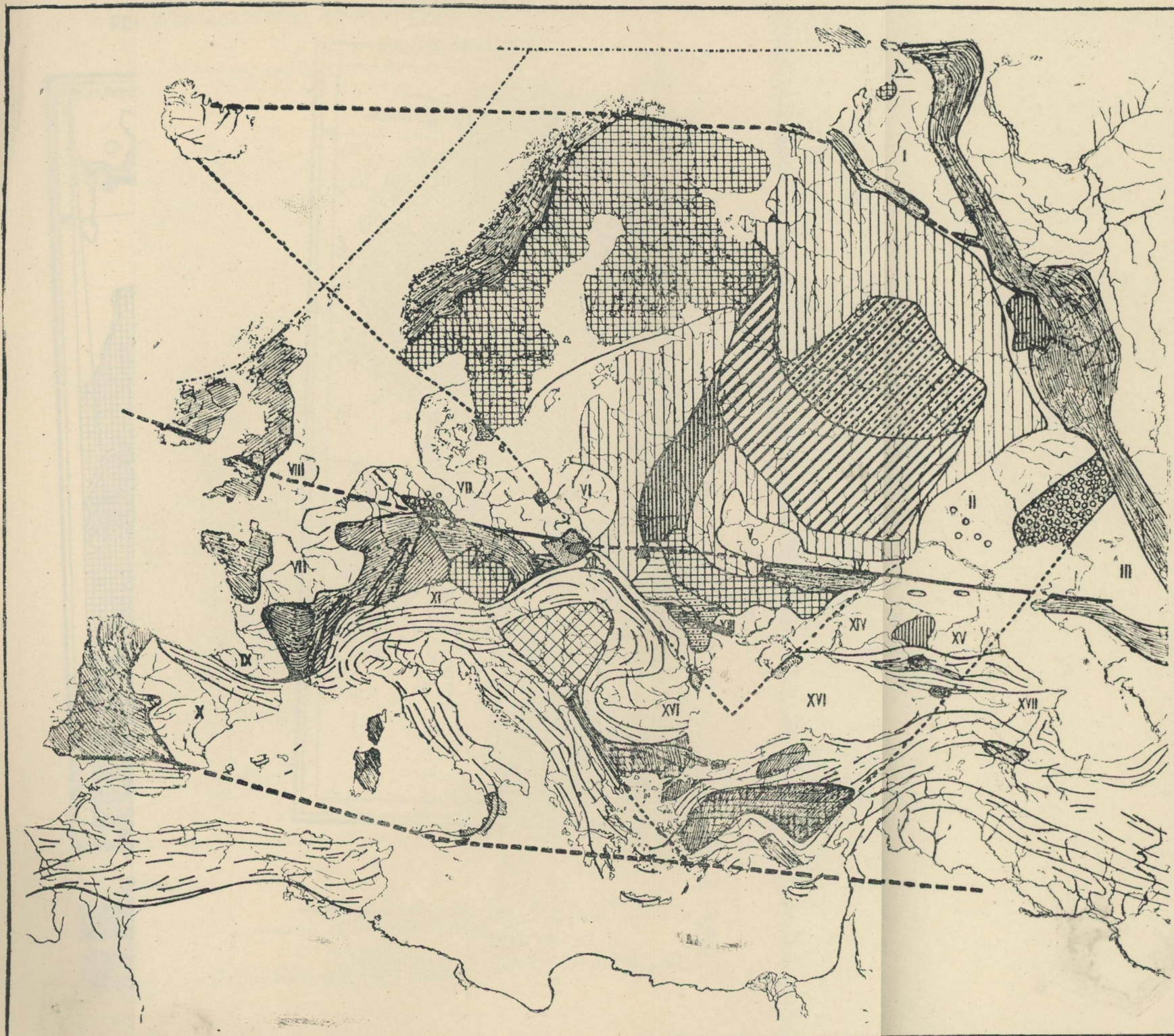
 Зовнішня границя каледонідів і тиманідів (?).

 Мез-орогени (захоплені і кенозойським тектогенезом): кімериди.

 Соляні куполи.

 Внутрішні і зовнішні кімерійські лінії (ліві і праві), що обмежують на заході саксонську тектонічну зону (з соляною тектонікою), на сході ембенсько-баскунчакську зону (з соляною тектонікою).

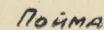
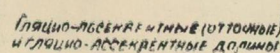
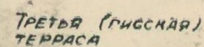
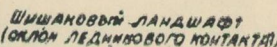
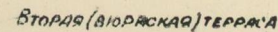
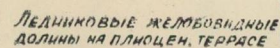
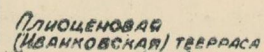
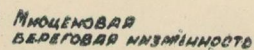
 Кен-орогени (за картою Ф. Бейшлага і В. Шріля).



ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ГЕНЕРАЛЪ А. М. БОРОДОВ



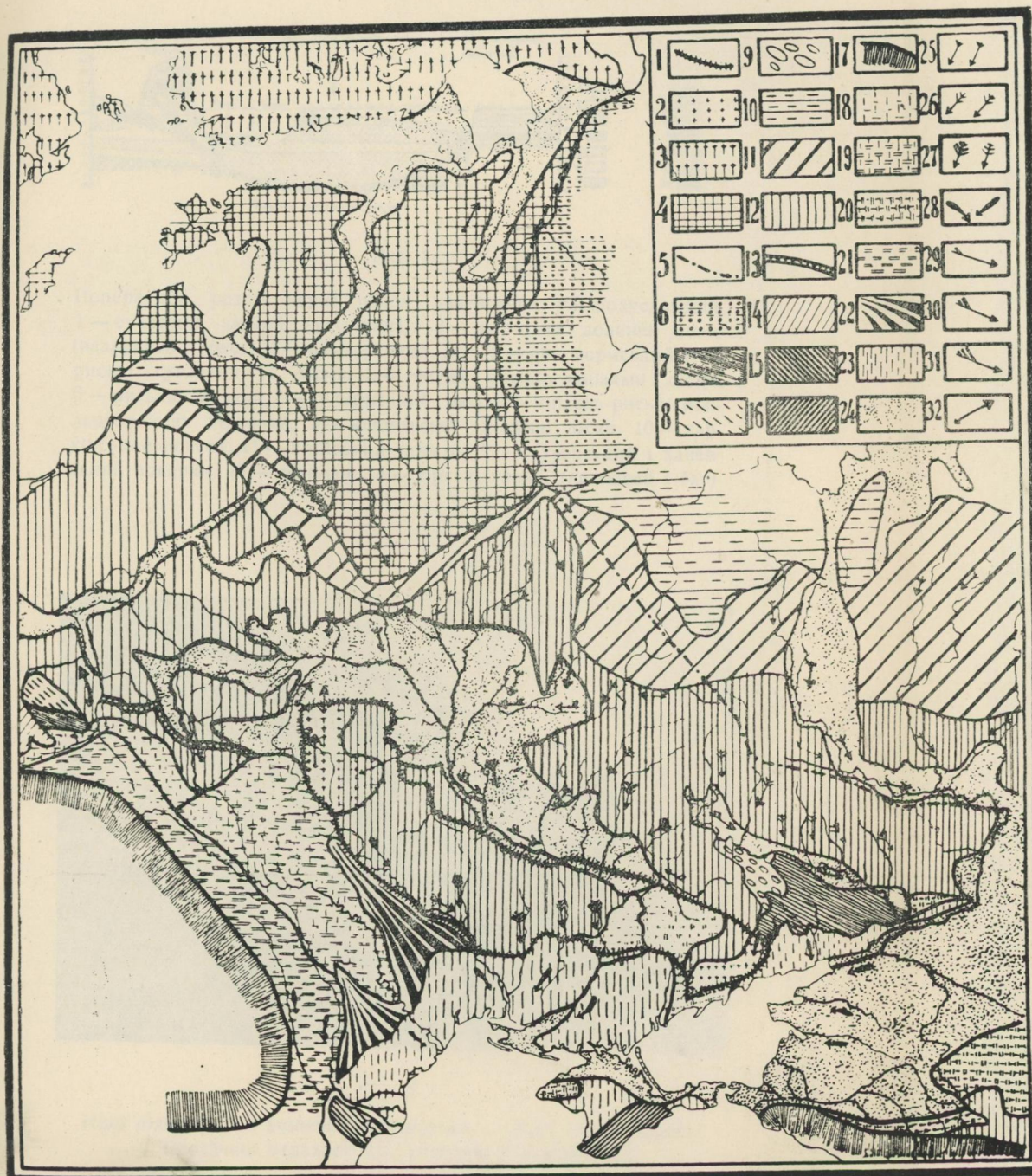
М.О.С.Ш.ТАВ



ГЕОМОРФОЛОГІЧНА КАРТКА ПІВДЕННОГО ЗАХОДУ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ЧАСТИНИ СРСР І СУСІДНІХ КРАЇН

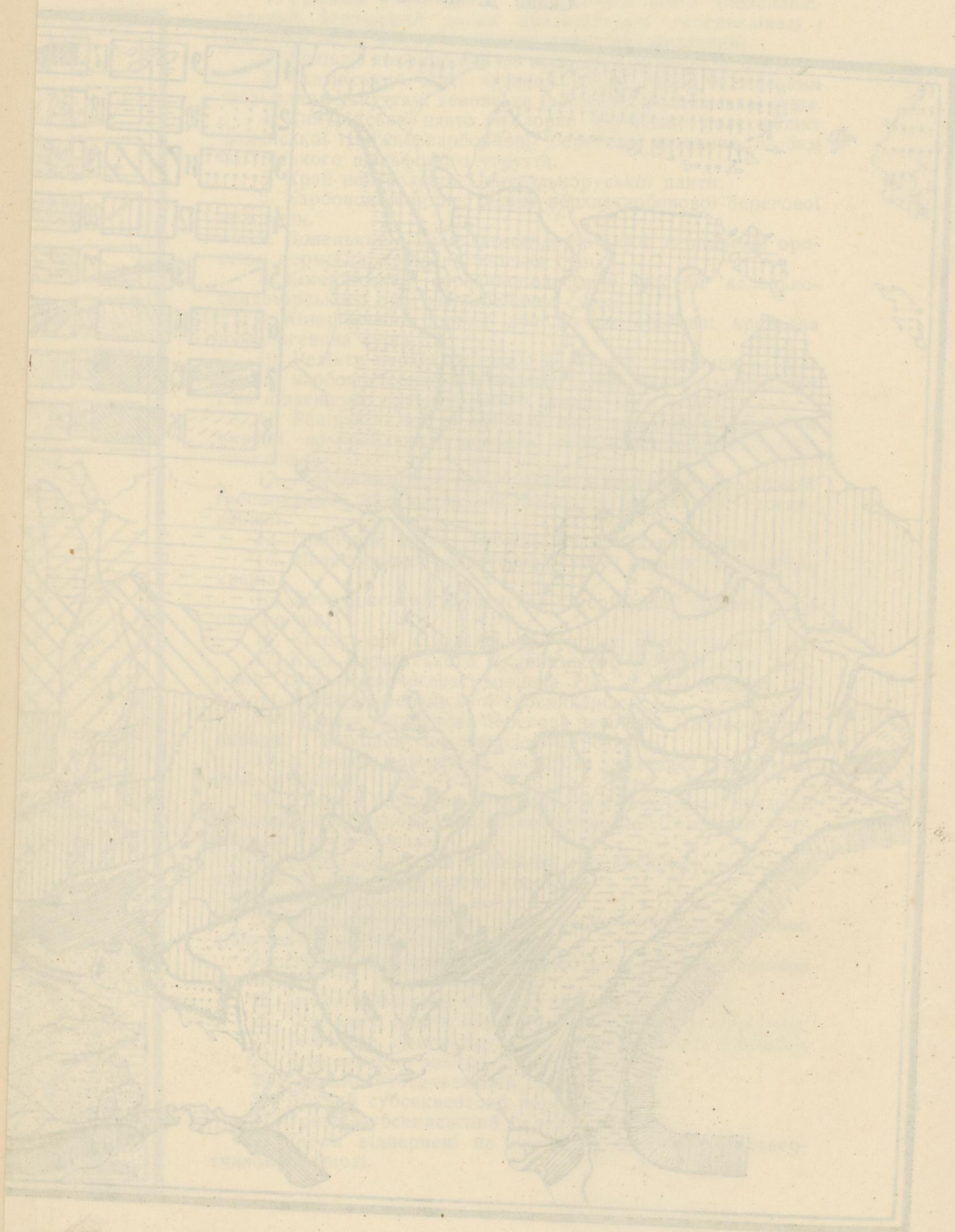
Склав Д. М. СОБОЛЕВ

ЛЕГЕНДА



1. Границя Української кристалічної плити (пенепленізований бордюрий масив амадоїтської геосинклінали і кам'яний поріг внутрішньої субсеквентної низовини).
2. Релікти докембрійської суші на Українській плиті.
3. Балтійський щит: краєвий масив перед балтійським шельфовим угнуттям; девонська (частково додевонська) суша.
4. Силурійське плато і головне девонське поле: релікт фаменської і нижньокарбонівної берегової низовини на базі балтійського шельфового угнуття.
5. Край нейтральної Центральноруської плити.
6. Карбонівний поріг: релікт верхнекарбонівної берегової низовини.
7. Донецький і келецько-сандомірський герцинські орогени: пермська, тріасова, юрська суша.
8. Кімерійський середньопольський постум келецько-сандомірського орогена: крейдяна суша.
9. Кімерійський постум донецького орогена: крейдяна і палеогенова суша.
10. Релікти верхнекрейдяної берегової низовини на південній карбон-девонській окраїні Центральноруської плити і на південному краї головного девонського поля.
11. Релікти палеогенової берегової низовини по північній окраїні, на крейдяних шельфах середньоевропейської геосинклінали.
12. Міоценова берегова низовина в середньоевропейській геосинкліналі, на Українській плиті і в меотійській геосинкліналі.
13. Північний уступ Люблінської крейдяної плити.
14. Малопольська палеогенова суша і міоценова берегова країна.
15. Добрудзьський герценсько-кімерійський ороген: суша різного віку.
16. Кримський кімерійський ороген: палеогенова суша.
17. Краї карпатського і кавказького альпійських орогенів: суша з палеогена і міоцена (15, 16, 17—орогенні передові бордюри меотійської геосинклінали).
18. Піднята пліоценова берегова низовина Малопольської височині і Томашевсько-львівського розтіччя.
19. Піднята пліоценова берегова низовина на подільському шельфі.
20. Релікти пліоценової берегової низовини на окраїнах Південноукраїнського і Азовсько-кубанського басейнів Меотійської геосинклінали.
21. Передкарпатська міоценова геосинкліналь: в більшій частині пліоценова берегова низовина.
22. Балтські дельтові конуси.
23. Південноукраїнські і Азовсько-кубанські басейни: післяпонтиїська берегова низовина.
24. Значні четвертинні (частково і пліоценові) терасові низовини
25. Стоки консеквентні вище першого перехопу.
26. Теж саме, нижче першого і вище другого перехопу.
27. Теж саме, нижче другого і вище третього перехопу.
28. Консеквентні молоді стоки і надставки.
29. Перший субсеквентний перехоп.
30. Другий субсеквентний перехоп.
31. Третій субсеквентний перехоп.
32. Стоки відвернені на кінець третинного і в четвертинному періоді.

ТЕОМОРФОЛІНІЯ КАРТКА ПІВДЕННОГО ЗАХОДУ ЄВРОПЕНСЬКОЇ АЗІЇ
ЧАСТИНА СРСР І САСІДНІХ КРАЇН
СМ. А. В. КОБОВЕЦЬ



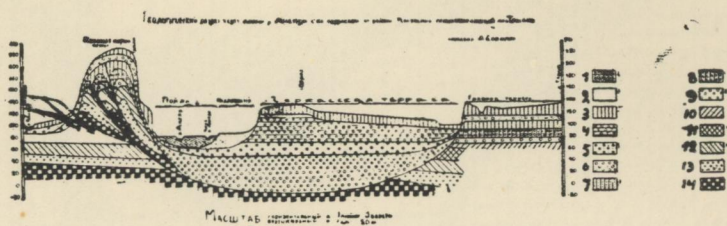


Рис. 1

Поперечний розріз через район каневських гляціодислокацій. 1—сучасний алювій (заплавина), 2—вюрмські долинні піски (надлукова тераса), 3—надморенний лес, 4—рис-вюрмський (?) і риські суглинки та піски, 5—риські флювіогляціальні піски, 6—риська морена, 7—підморенний лес, 8—міндель-риські міжльодовикові відклади, 9—міндельські долинні піски, 10—харківський поверх, 11—київський поверх, 12—бучакський і каневський поверхи, 13—сеноман, 14—юрські глини, (келоовей і бат).

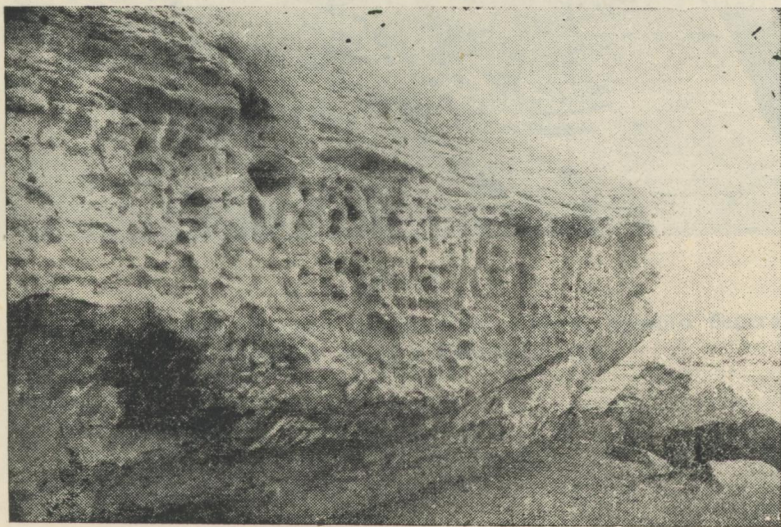


Рис. 2

Ніші підмивання і кишені вивітрювання у кручі лівого берега р. Березової недалеко від впадання її в Підкумок.

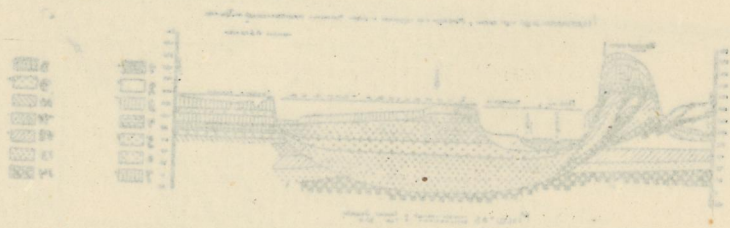


Рис. 1

Попередині розріз верес район каневських та підпорок
 1 — суглинний акумуляцій (залежний), 2 — вугільні домішки піски
 (назвухові тераси), 3 — надморський дельта, 4 — ріс-вугільний (7)
 ріс-суглинні та піски, 5 — ріс-суглинні та піски, 6 — ріс-суглинні та піски
 7 — надморський дельта, 8 — ріс-суглинні та піски, 9 — ріс-суглинні та піски
 10 — хреб-вугільний домішки піски, 11 — ріс-суглинні та піски, 12 — ріс-суглинні та піски
 ріс-суглинні та піски, 13 — ріс-суглинні та піски, 14 — ріс-суглинні та піски

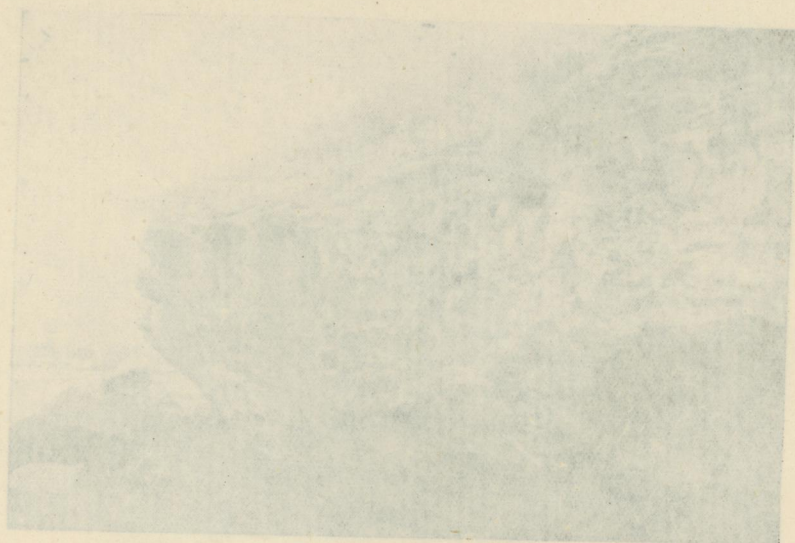


Рис. 2

Після підняття і кінці вивітрювання у криві злого гебета
 в беззонах невідомо від впадин в Гіркшом.

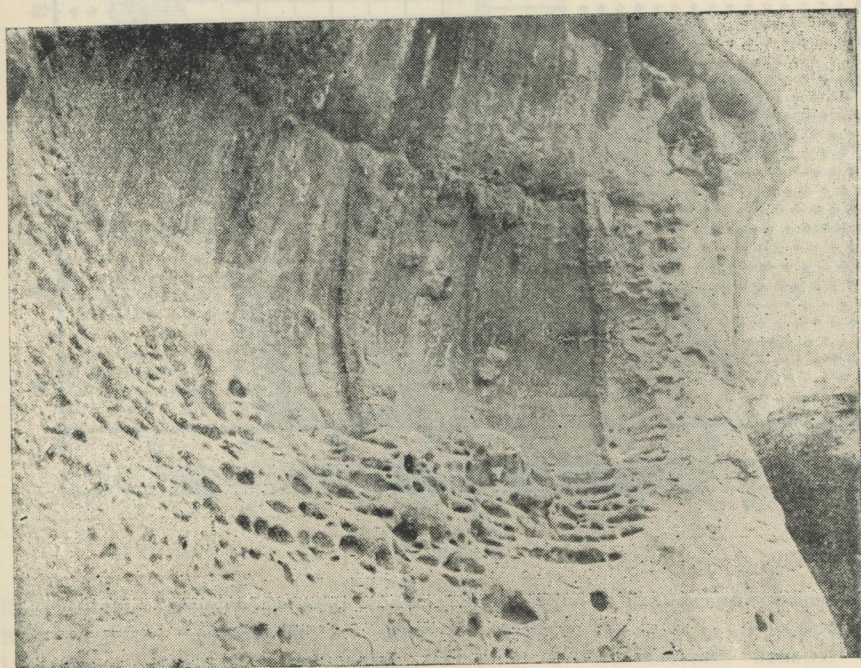


Рис. 3

Ніші підмивання і кишені вивітрювання у кручі правого берега
Рєбрової балки в Кисловодську.

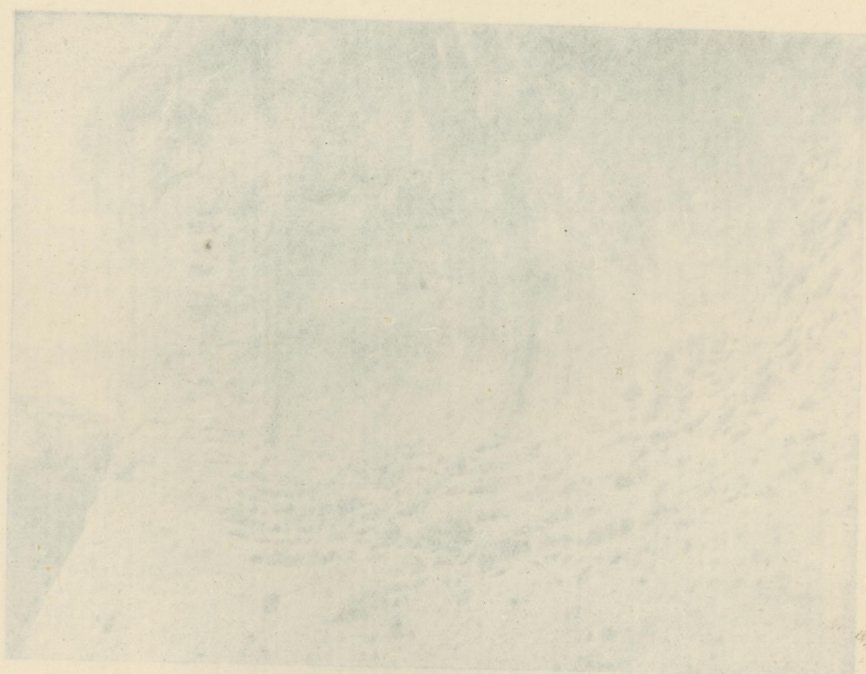


Рис. 3

Ніжні гірські і річкові ландшафти у квітці гірського пейзажу.
Розробка дана в Києво-Могилянській.

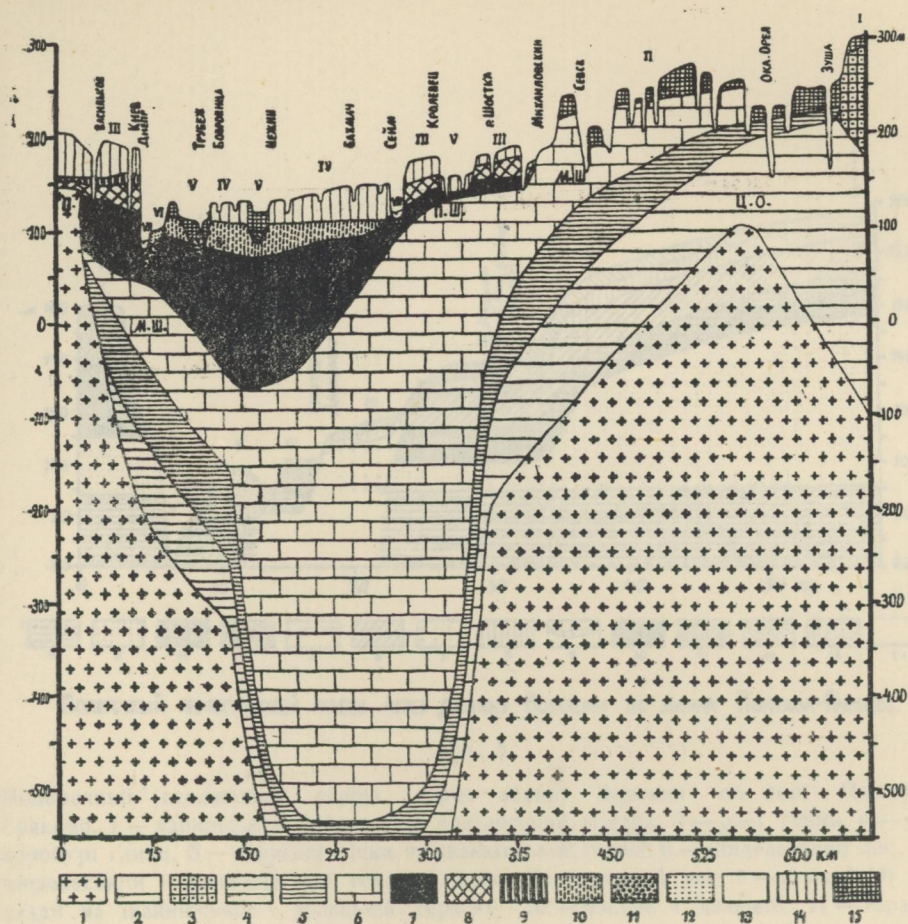
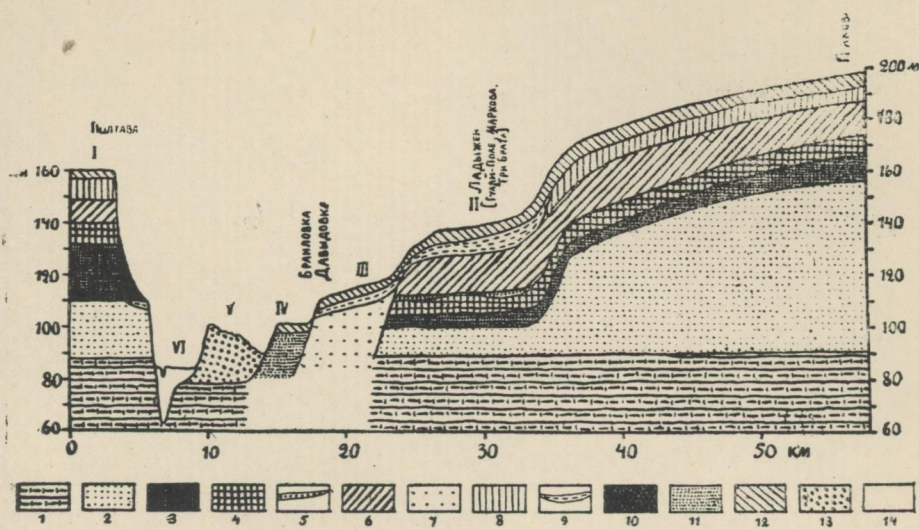


Рис. 4

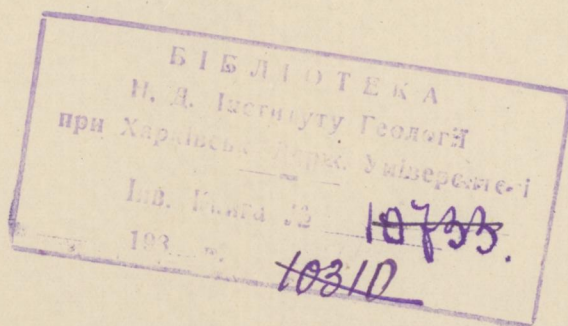
Поперечний геоморфологічний розріз через Північноукраїнський басейн по лінії Київ — Орел. 1 — докембрій, 2 — девон, 3 — карбон, 4 — перм (?), 5 — юра, 6 — альб і верхня крейда, 7 — морський палеоген, 8 — полтавський поверх, 9 — рябі глини, 10 — терасові відклади мілацької тераси, 11 — терасові відклади теренської тераси, 12 — вюрмські долинні піски, 13 — сучасний алювій, 14 — комплекс нетерасових четвертинних відкладів з мореною, 15 — теж саме без морени. П. — Українська кристалічна плита. Ц. О. — Центральна девонська вісь. М. Ш. — Крейдяні шельфи, П. Ш. — Палеогеновий шельф. I — Карбоновий край Центральноруської плити: верхнепалеозойська-мезозойська суша, II — палеогенова суша (берегова низовина), III — полтавська тераса: міоценова берегова низовина, IV — верхня льодовикова (мілацька тераса), V — середня льодовикова (тиренська) тераса, VI — нижня льодовикова (манастирська) тераса, VII — заплавина.

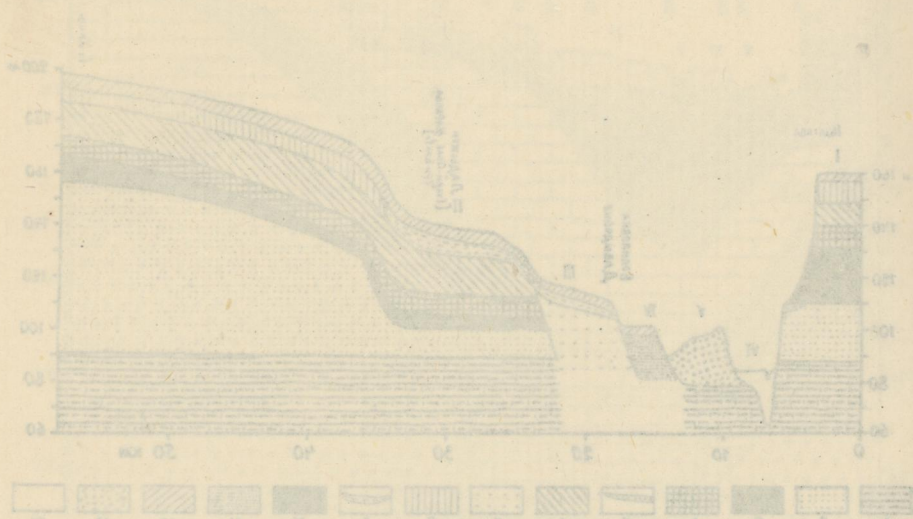


ПОПЕРЕЧНИЙ ГЕОЛОГІЧЕСЬКИЙ РІЗІЗ ЧЕРЕЗ ДОЛИНУ ВОРСЬКЛИ ПО ЛІНІЇ ПОЛТАВА-ГРЯКОВО.

Рис. 5

Поперечний геологічний розріз через долину Ворскли по лінії Полтава—Гряково. 1 — харківський поверх, 2 — полтавський поверх, 3 — рябі глини, 4 — червонобурі глини, 5 — терасові піски на іванківській терасі, 6 — міндельський лес, 7 — міндельський і міндельські терасові піски, 8 — риський лес, 9 — риські (?) відклади на іванківській і мілацькій терасах, 10 — посуви і делювій, 11 — терасові відклади тиренської тераси, 12 — вюрмський лес, 13 — вюрмські піски, 14 — сучасний алювій, I — полтавська тераса, II — іванківська тераса, III — градизька (мілацька) тераса, IV — черкаська (тиренська) тераса, V — надлукова (монастирська) тераса, VI — заплавина.





Геологический разрез долины реки Потпова-Потпова

Рис. 2

Потповский геологический разрез долины реки Потпова-Потпова. I — карбонатный известняк; II — известняк; III — известняк; IV — известняк; V — известняк; VI — известняк. I — карбонатный известняк; II — известняк; III — известняк; IV — известняк; V — известняк; VI — известняк.

