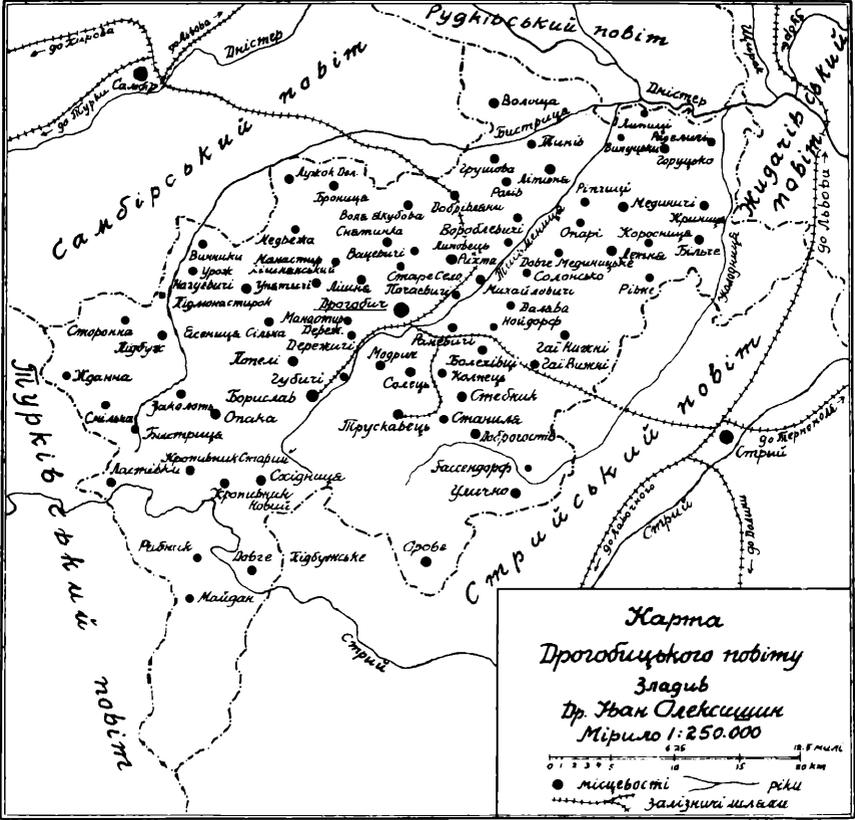


Д-Р ІВАН ОЛЕКСИШИН

**ГЕОЛОГІЧНО – ГЕОГРАФІЧНИЙ НАРИС
ДРОГОБИЦЬКОГО ПОВІТУ**

diasporiana.org.ua





Д-р Іван Олексишин,
професор геології, емер.
Бостонського Університету.

ГЕОЛОГІЧНО - ГЕОГРАФІЧНИЙ НАРИС ДРОГОБИЦЬКОГО ПОВІТУ



Проф. Іван Олексишин

Дрогобицький повіт є розташований на просторі двох географічних країн. Північна частина повіту є розташована на просторі Передкарпатського прогину або Передкарпаття, а південна частина — на просторі Скибової (Зовнішньої) полоси Карпат (Рис. 1).

Передкарпатський прогин — це вузька смуга простору, яка простягається між Карпатами на південному заході й Галицько-Волинською синеклізою,¹⁾ Волинсько-Подільською та Бесарабською височинними плитами на північному сході. Цей прогин є розташований в полосі тектонічного шва між герцинськими структурами²⁾ пра-Карпат на південному заході й передше згаданими країнами на північному сході. Пра-Карпати, які повстали під час кам'яновугільного й перм-

ського періодів (Таб. 1) сполучались на північному заході зі Судетами й Святохресним кряжем, а на південному сході з Добруджею, розташованим на південь від гирла Дунаю.

Під час юрського й спочатку крейдового періодів пра-Карпати між Святохресним кряжем і Добруджею улягли розчленуванню поздовжними та поперечними розломами на окре-

¹⁾ Галицько-Волинська синекліза — це розломана й обнижена західна частина Волинсько-Подільської височинної плити.

²⁾ Герцинська складчастість — це інтенсивні горотворчі рухи під час кам'яновугільного й пермського періодів. В тому часі повстало багато складкових гір в Західній і Середній Європі, Азії, а в Північній Америці — Аппалачські гори.

Хронологічна таблиця геологічної історії землі

Епохи: Групи:	Періоди: Системи:	Вік, млн. років	Важніші горо- творчі рухи:	Основні стани розвитку органічного життя:
<i>Найно- вотіша</i>	Неогеновий	28	Альпійська фаза	Вимирання великих ссавців; розвиток су- часних рослин і тварин та поява людини.
	Палеогеновий		Поширення квіткових рослин, поява злаків, однорічних трав, вимирання примітивних бульб, павуків, зяйденних до сучасних	
	Крейдовий	70	Лярамійська фаза	Поява покритонасінних рослин; вимирання незозойських великих плазунів і амоні- тових м'якузів.
	Креський		Кімерійська фаза	Розвиток голонасінних, особливо шпилько- вих рослин, поширення плазунів на суші, в морях і в повітрі; поява перших узабу- лених праків.
	<i>Мезозойська</i>	Триасовий	181	
Пермський		230	Герцинська	Розвиток наслідних рослин; зриваникування плазунів на місця повільно вимираючих земноводних.
			Варіснійська фаза	Бульб. розвиток деревовидних спорових і насінних папоротей, хвощів, кордаїтів і плаунових рослин; поява шпилькових рослин
Кам'яно- вугільний		280		поява плазунів, зриваникування земновод- них; хрящові акул, кістні й двоко- лодні риби.
Девонський		345		Розвиток ланних спорових рослин-хвощів плаунових і папоротей; осетрових, кістних і двокодишних риб; поява перших земно- водних.
			Силірський	405
Ордовіцький		440		Поява примітивних безлистих рослин на суші й безщелепних рибоподібних хреб- них тварин у воді; поширення безхребетних тварин в морях.
			Кембрійський	500
Рифейський Возейський		600		Найпростіші, губки, черви, ракоподібні й м'якузи.
			Протерозойська ера	650
Архайська ера	3200	Лаврентійський діястрофізм	Поява органічного життя-бактерій, віруси, спорості.	
Азойська ера		Повстання оке- анів. Повстання зем- ної кори.	Немає ходних слідів органічного життя.	
		5000		

ТАБ.1.

мі скиби, які занурювались неодномірно в різному часі. Деякі з цих скиб, наприклад, Рахівська смуга й Мармароський кристалічний масив, а також екзотичні (ізолювані) скелі вздовж південних схилів сучасних Східніх Карпат, є залишками давніх споруд пра-Карпат. Зі зеродованих відломків цих герцинських споруд на дні Карпатської геосинклінали¹⁾ відложились потуж-

¹⁾ Геосинкліналя — це видозжена полоса земної кори залита морською водою, яка проявляється спочатку в занурюванні дна під час

ні верстви, спочатку грубовідломкових осадів — конгломерати, а відтак, коли залишки пра-Карпат були більше зеродовані й нижчі, відложились грубо-, середньо- й дрібнозернисті піски, з яких по зцементуванні повстали пісковики, а пізніше ще більше дрібнозернисті й глинисті осади.

Розломи й переформування пра-Карпат і зв'язані з цим інтрузії магми вздовж розломів, охопили не тільки Передкарпатський прогин (Передкарпаття), але також південно західню смугу Галицько-Волинської синеклізи, Волинсько-Подільської і Бесарабської височинних плит, яких відірвані бльоки вздовж розломів обнизилися на велику глибину.

В Передкарпатському прогині виділяємо дві полоси: а) зовнішню (північно-східню) і б) внутрішню (південно-західню).

В **Зовнішній полосі**, на похилій в південно-західньому напрямі поверхні протерозойської кристалічної основи знайдено в останньому часі в деяких глибоких свердловинах інтенсивно здисльоксовані філіти⁴⁾ й глинисті лупаки рифейського віку⁵⁾; в околиці Угерська на північний-схід від Стрия і на північ від Надвірної знайдено пізно силурські сірі та чорні вапнисті аргиліти⁶⁾ з прошарками мергелів і вапняків; а в околиці Калуша — девонські відклади. Дуже поширеними в Зовнішній полосі прогину є пізньо юрські вапняки, яких потужність, як це виявлено в глибоких свердловинах, доходить до 300, а навіть 400 метрів, а в околиці Калуша — до 400-500 метрів. Всі ці відклади є платформенного типу й запались на велику глибину під час формування прогину. Юрські вапняки залягають також у Внутрішній полосі прогину, де в свердловині в околиці Угерська їх потужність вагається між 500 і 600 метрів, а в свердловині на південний-захід від Стрия юрські вапняки залягають на глибині 2150-3000 метрів. В горішніх позомах юрських вапняків появляються скали магмового походження, які вказують на вулканічну діяльність на цьому просторі при кінці юрського періоду. (Таб. 2).

Долішньо крейдових відкладів на просторі Передкарпатського прогину зовсім немає, а горішньо крейдові в Зовніш-

нагромадження в цьому водному басейні великої кількості осадів, а відтак — в піднятті, яке спричинює повстання складчастих гір. Під час таких горотворчих рухів інтенсивно проявляються землетруси й вулканічна діяльність.

⁴⁾ Філіт — це дрібнозерниста метаморфічна скеля.

⁵⁾ Рифей — це перехідний час між протерозойською ерою і кембрійським періодом. (У амер. геологів — Еокембріум).

⁶⁾ Аргиліт — це суцільна осадова скеля глинистого складу.

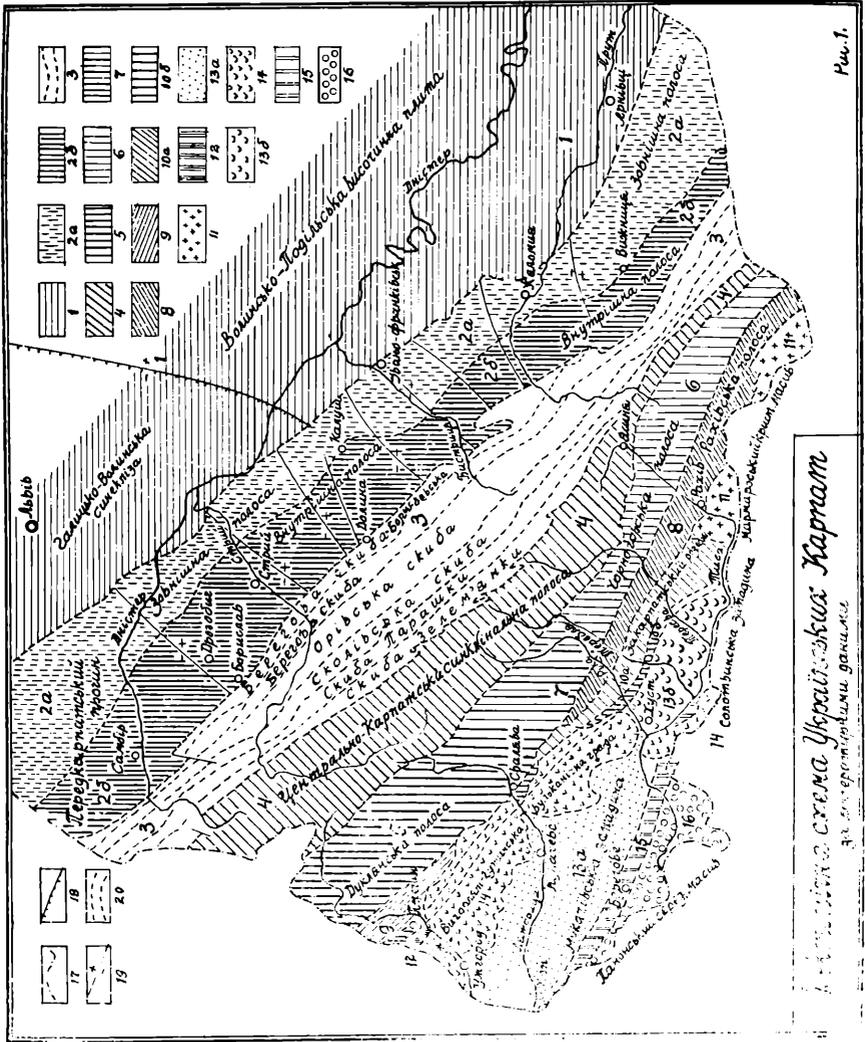
СТРАТИГРАФІЧНЕ ЗАЛІГАННЯ СКЕЛЬНИХ ВІДКЛАДІВ
В СКИСОВІЙ ПОЛОСІ КАРПАТ І В ПЕРЕКАРПАТСЬКОМУ ПРОГІНІ.

Час	Відділи:	Вік:	Карпати		Передкарпатський прогин	
			Скибова плосо:	Внутрішня плосо:	Зовнішня плосо:	
Міоцен	Плейстоцен		Продукти скельно-сучасних річкових русел та надзаплавних терас.	Ллювіальні й делювіальні суглинки. Алювіальні валуно-галечникові й піщані відклади.		
	Пліоцен	Сарнат	Седиментаційна перерва.	Видвигнення Карпат і уступлення моря.	Піски * пісковики давніського горизонту.	Седиментаційна перерва.
		Тортон			Бердні сірі засолені глини з прогарами солей і гіпсу та пісковики косівського горизонту.	
		Гельвет			Сірі піски, пісковики й мергелі тираського горизонту.	
		Еурдигал			Олігово-зелені пісковики й сірі глини Богородчанського горизонту.	
Аквітан	Міліоподібні відклади Салицького й Стебницького горизонтів.					
Палеоцен	Олігоцен	Пізній	Берховий і конгломерати чергування ський пісковиків, аргілітів і гори-зофт.	Грубозернисті пісковики й конгломерати чергування пісковиків, аргілітів і глини космацького горизонту.	Седиментаційна перерва.	
		Середній	Головешський гори-зофт.	Чорні аргіліти горішнього менілітового горизонту.		
		Ранній	Чорні бітуминозні аргіліти з прошарками пісковиків, мергелів і вапняків.			
	Еоцен	Пізній	Горизонт гліб і герінових мергелів долішнього менілітового позему з брилами екзотичних скал.			Глауконітові піски й пісковики.
		Середній	Піщано-глинистий фліш, який включає верстви вапняків, пісковиків і конгломератів попельського горизонту.			Седиментаційна перерва.
	Ранній	Сірий грубозернистий грубоверстовий ямненський пісковик.				
Палеоцен	Пізній	Сірий яремчанський пісковик.				
	Ранній					
Крейда	Верхня Крейда	Маастрихт	Інсерамові верстви - піщано-глинистий фліш.	Верхні верстви стрійського горизонту.	Седиментаційна перерва	
		Кампан	Вапняки й мергелі з прошарками аргілітів і пісковиків самбірського горизонту.	Седиментаційна перерва		
		Сантон	Кременисті мергелі й аргіліти.			
		Коньяк	Седим. перерва.			
	Турон	Чорні дупаки спаського горизонту.				
	Нижня Крейда	Сенонан	Седим. перерва.			
		Альб	Седим. перерва.			
		Дит	Седим. перерва.			
Баленян		Седим. перерва.				
Юра	Верхня юра	Пізній	Вапняки.	Вапняки.	Вапняки.	

Таблиця 2.

ній полосі є зложені з напереміну відложених білих вапняків, в деяких поземах з кременем, світло-сірих мергелів і пісковиків, внизу глауконітових⁷⁾ які залігають незгідно на горішньо юрських вапняках. Потужність горішньо крейдових відкладів в Зовнішній полосі прогину доходить до 500 метрів.

⁷⁾ Глауконіт — це зелений мінерал, який надає морським відкладам зелений колір.



1. Волинсько-Подільська височинна плита й Галицько-Волинська синекліза; 2. Передкарпатський прогин (Передкарпаття), 2а. Зовнішня полоса, 2б. Внутрішня полоса; 3. Скибова полоса та її поодинокі скиби; 4. Центрально-Карпатська синклінальна полоса; 5. Дуклянська полоса; 6. Чорноморська полоса; 7. Простір де Чорноморська полоса сполучається з Дуклянською полосою; 8. Рахівська полоса; 9. Магурська полоса; 10. Закарпатський глибинний розлом, 10а. Смуга Мармароських стрімчаків, 10б. Смуга Пенінських стрімчаків; 11. Мармароський кристалічний масив; 12. Полоса Підгалля; 13. Закарпатський внутрішній прогин, 13а. Чоп-Мучачівська западина, 13б. Солотвинська западина; 14. Вигорлят-Гутинська вулканічна гряда; 15. Припа-

По довгій седиментаційній перерві, спричиненій відступленням моря з простору Зовнішньої полоси прогину, відложились горішньо еоцеські главконітові піски й пісковики, на яких по седиментаційній перерві незгідно відложились пізньо кайнозойські глинисто-піскові осади — тортонського й сарматського віку, прикриті на широкому просторі пізнішими відкладами карпатських рик і навіяної глини — лесу.

Сейсмичні досліді й спостереження в глибоких свердловинах та в численних розкопах виявили, що осадові відклади старші від пізньо тортонських є розломані й пересунені вздовж повздовжних, себто північно-західнім напрямі, й поперечних, себто північно-східнім напрямі, скидів. Амплітуда (величина) повздовжних скидів є звичайно 10-12 метрів, але в деяких місцях досягає вона 500-700 метрів. В загальному зовнішня полоса Передкарпатського прогину має скибову структуру.

Межа між Зовнішньою і Внутрішньою полосами прогину припадає вздовж чола (фронту) пологого насуву стебницьких відкладів — долішньо міоцеського віку, на пізньо тортонські відклади — середньо міоцеського віку (Рис. 1). Ця межа зазначається такж в зміні кутів нахилення осадових відкладів платформеного типу в Зовнішній полосі й геосинклінального типу у Внутрішній полосі прогину.

В геологічній будові Внутрішньої полоси беруть участь переважно сірі юрські й найвищі поземи крейдових вапняків і мергелів, на яких залягають середньо- і дрібнозернисті, іноді главконітові, пісковики — палеогенового віку, зовсім подібні до рівновікових відкладів флішу⁸⁾ в Скибовій (Зовнішній) полосі Карпат. В склад неогенових відкладів входять внизу засолені глини, на яких залягають конгломерати,⁹⁾ прикриті подібними до флішу соленосними відкладами.

Характерною ціхою Внутрішньої полоси Передкарпатсько-

⁸⁾ Фліш — це велике нагромадження, напереміну відложених осадів на дні геосинкліналей, зложених з конгломератів, пісковиків, мергелів і лупаків.

⁹⁾ Конгломерат — це спесий грубовідломковий матеріал відложений на дні водного басейну й зложений зі заокруглених відломів давніших скель.

понський глибинний розлом; 16. Панонський середній масив; 17. Політичні границі країни; 18. Лінія наглого обнижування Галицько-Волинської синеклізи; 19. Поперечні розломи в Передкарпатському прогині; 20. Границі поодиноких тектонічних полос і скиб.

го прогину є вигнення скельних відкладів в синклінальні¹⁰⁾ й антиклінальні¹¹⁾ складки, видовжені в північно-західньому напрямі, себто напрямі рівнобіжному до Карпат. Антиклінальні складки мають асиметричну будову, їхні північно-східні крила є більше стрімкі, як південно-західні. Північно-східні крила є переважно розломані й вздовж цих розломів складки є насунені в північно-східньому напрямі. Солоносні відклади є до цього ступеня розломані, що прибирають вигляд тектонічної брекчії.¹²⁾ Потужність соляних брекчій є дуже велика, наприклад, свердловина в Трускавці глибока понад 1725 метрів не провертіла повністю соляної брекчії. Солоносна формація Передкарпаття є прикрита стебницькими верствами трансгресивно.¹³⁾ Ширина стебницьких верств, серед яких знайдено потужні відклади соли, досягає 20 до 30 кілометрів.

Південно-західня межа Внутрішньої полоси Передкарпатського прогину на поверхні зазначається вздовж чола (фронту) насуву Скибової (Зовнішньої) полоси Карпат. Дійсна південно-західня межа Внутрішньої полоси є розташована десь глибоко під насувом Скибової полоси Карпат, чого доказом є міоцєнські солєносні відклади, зустрінуті в глибоких свердловинах 12, а навіть 15 кілометрів на південний-захід від чола Скибової полоси Карпат. Дійсна амплітуда насуву може бути навіть більша, як 15 кілометрів. Внутрішня полоса прогину є ускладнена кількома поперечними підняттями, в яких на поверхні відслонюється флішова основа.

Карпати. За структурними особливостями в Східніх (Українських) Карпатах визначаємо кілька гірських полос, які простягаються з північного заходу на південний-схід. В поперечному перекрої Східніх Карпат від північного-сходу на південний-захід виділяються слідуєчі гірські полоси (Рис. 1): 1. Скибова або Зовнішня полоса, 2. Кросненська полоса або Центрально-Карпатське межигір'я, 3. Дуклянська полоса, якій на

¹⁰⁾ Синкліналь — це складка, в якій скельні відклади є вгнуті з боків до середини (осі) складки. В ядрі складки завжди є молодші відклади.

¹¹⁾ Антикліналь — це складка, в якій центральна частина є піднята вгору, а бокові частини (крила) є нахилені назовні вниз. В ядрі складки завжди залягають старші відклади.

¹²⁾ Брекчія — це скала зложена з гранчастих скельних відкладів.

¹³⁾ Трансгресія — це наступ моря на суходіл, спричинена найчастіше коливальними рухами земної кори.

Трансгресивне значить перекриваючи старші верстви, які підчас седиментаційної перерви були частинно звітрілі та зеродовані на своїй поверхні.

південному-сході відповідає Черногорська полоса, 4. Магурська полоса, якій на південному-сході відповідає Рахівська полоса, 5. Закарпатський глибинний розлом, в склад якого входять: а) мармароські стрімчаки й б) пенінські стрімчаки, 6. Мармароський кристалічний масив, 7. Невелика полоса Підгалля на захід від річки Уж, 8. Закарпатський внутрішній прогин, в склад якого входять: а) Чоп-Мукачівська западина й б) Солотвинська западина, 9. Вигорлят-Гутинська вульканічна гряда, 10. Припанонський глибинний розлом, і 11. Панонський серединний масив.

З уваги на ціль й об'єм цієї статті обмежуватиметься до опису тільки Скибової або Зовнішньої полоси Східних Карпат, в якій є розташований південний простір Дрогобицького повіту.

Морфологічну межу Скибової або Зовнішньої полоси Карпат і Передкарпатського прогину (Передкарпаття) можна провести через місцевості: Старий Самбір, Борислав, на південь від Болехова й Долини, в напрямі Надвірної, Косова, Кут та далі в південно-східньому напрямі.

В склад Скибової полоси входять кілька розірваних лусок — скиб насунених в північно-східньому напрямі на солонні відклади Внутрішньої полоси Передкарпатського прогину. Ширина Скибової полоси в Східних Карпатах досягає до 40 кілометрів. Ідучи з Передкарпаття в південно-західньому напрямі натрапляємо в Скибовій полосі: 1. Берегову скибу, 2. Орівську скибу, 3. Сколівську скибу, 4. Скибу Парашки і 5. Скибу Зелем'янки. На південний-захід від скиби Зелем'янки простягається Центральньо-Карпатська або Кросненська синклінальна полоса (міжгір'я). Площини розривів Берегової, Орівської і Сколівської скиб, по яких вони є насунені, є майже горизонтальні, іноді занурені, тому ці скиби мають вигляд перевернутих лінійних складок північно-західнього простягання і насунених в північно-східньому напрямі. Площини розривів скиб Парашки й Зелем'янки є більше стрімкі й часто вони зберігають обірвані північно-східні крила антикліналей.

Найстаршими мезозойськими відкладами, які відслонюються на північно-західньому просторі Скибової полоси Східних Карпат, а саме в околиці місцевостей Спас на південь від Старого Самбора й в околиці Скольного, це т. зв. чорна спаська крейда, зложена з чорних роговиків, що чергуються з чорними лупаками й кварцитами. Ці, долішньо крейдового віку відклади, залягають в глибині на горішньо юрських вапняках. Наявність серед цих вапняків ефузивних (магмових) скал вказує на вульканічну діяльність на просторі Карпат і Передкарпаття при кінці юрського періоду.

Відклади горішньої крейди зложені внизу переважно з

пісковиків, кременистих лупаків, мергелів і вапняків червоного або темновишневого забарвлення, залягають незгідно на відкладах долішньої крейди. Літологічна змінливість відкладів і часті перерви у відкладанні крейдових осадов на дні карпатської геосинкліналі свідчать про коливальні рухи земної кори на просторі Карпат під час крейдового періоду. В горішніх позомах кредові відклади, зложені з кременистих мергелів і лупаків, повільно переходять в т. зв. іноцерамові карбонатні пісковики й вапняки, переверстовані зі зеленими гнилистими лупаками й конгломератами, осадами, які походять з відломків давніших скель. Потужність іноцерамових верств у Скибовій полосі, наприклад, в свердловині в Орові, є понад 1400 метрів. Іноцерамові відклади горішньої крейди незаметно переходять в молодші палеогенові відклади, зложені внизу з т. зв. яремчанських і яменських пісковиків, які разом з вище залягаючими т. зв. попельськими верствами, зложеними з темно сірих пісковиків, аргілітів, вапняків і мергелів творять велику потужність флішу.

На особливу увагу заслуговує грубоверстовий сірий яменський пісковик около 100 метрів в товщину, який по звіт-рінні розпадається на великі скельні бльоки, які зісуваючись вниз, залягають на схилах деяких гірських хребтів.

На фліші залягають менілітові відклади, зложені переважно з чорних або червонястих лупаків з проверстками кременистих пісковиків, рідше темносірих кременистих мергелів, вапняків і чорного або червонястого кременю. В тонких проверстках чорних лупаків в деяких місцях, наприклад, біля Битькова в околиці Надвірної, заховались добре збережені скам'янілі риби. У відслоненнях емнілітові відклади мають складну поверхню. Проверстки кременистих пісковиків, мергелів, вапняків і кременю є твердші, більше опірні на звітрювання, тому виступають неначе рубці, а глинисті прошарки лупаків є м'якші, тому утворюють обниження між твердими відкладами. Різ-но повигинані тоненькі верстви менілітових відкладів вказують на сили тиску, що діяли під час горотворних рухів на просторі Карпат. З продуктів звітріння менілітових відкладів утворюються у підніжжя гірських хребтів осипища, які по деякому часі заростають лісом.

Палеогеновий розріз в Береговій скибі Карпат і Внутрішній полосі Передкарпатського прогину закінчується відкладами поляницьких верств зложених з темно-сірих, з бурим відтінком вапнистих глин з прошарками пісковиків. Потужність поляницьких верств — середньо- й пізньо олігоценського віку, досягає 400, а в деяких місцях навіть 600 метрів. В Орівській скибі поляницьких відкладів немає, бо вони були зрізані на-

сувом. В Сколівській скибі й в скибах Парашки й Зелем'янки рівновіковими відкладами є тонкоритмічні піскувато-глинисті сірі **вапнисті** відклади флішу.

Неогенових відкладів на просторі Скибової полосої та інших **передше** згаданих полос в Східніх Карпатах немає, вони залягають тільки на просторах Передкарпатського й Закарпатського прогинів, про які вже **передше** була згадка.

Горішньо пліоценські алювіяльні відклади¹⁴⁾ на просторі **Передкарпаття**, зложені переважно з галечників світло-сірого дрібнозернистого піскувика, а також кварцитів, кременів і кварцу, зустрічається на найвищих місцях вододілів та на найвищих — шостих і сьомих терасах. Потужність цих галечників в деяких місцях досягає 6-8 метрів. Темно-сірі, буроваті, зі сизуватими плямами суглинки, зі спорадично розкиненою галькою і гравієм, які в деяких місцях збереглися на гравійно-галечникових відкладах, досягають 1-1.5 метра потужности.

Багато більше поширення як алювіяльні пізньо пліоценські відклади мають алювіяльні плейстоценські відклади. Найстарші з них — вододільні галечники та відклади п'ятих терас на просторі Дрогобицького повіту залягають в смузі **рівнобіжній** до Карпат між Бориславом і Дрогобичем. Молодші плейстоценські відклади, зложені з валунно-галечникового матеріялу змішаного з піском, утворюють четверту терасу, яка простягається в смузі між Дрогобичем і третьою терасою розміщеною даліше на півночі — ближче Дністра. Галечники четвертої тераси, прикриті лесоподібними суглинками, досягають разом **коло 20** метрів потужности. Третя тераса розташована на висоті 15-25 метрів, а друга тераса — на висоті 7-15 метрів **вище** сучасного рівня води в ріці Дністер, є збудовані з пізньо-плейстоценських алювіяльних осадів, зложених з валунів, відложених ближче гір й галечникового матеріялу, відложеного **даліше** на півночі — ближче Дністра. Ці галечники є прикриті глинисто-пісковими відкладами й лесоподібними суглинками. Наймолодшими адювіяльними відкладами є галечники прикриті піщано-суглинистим матеріялом, які разом утворили перші надзаплавні тераси, заплави й сучасні річкові русла.

Крім алювіяльних відкладів в річкових долинах Скибових Карпат й алювіяльних осадів розташованих на широким просторах **Передкарпаття**, велике поширення мають елювіяльні відклади,¹⁵⁾ зложені з продуктів звітріння скал, де з глинистих

¹⁴⁾ Алювіяльні відклади — це відклади відложени річковими водами.

¹⁵⁾ Елювіяльні відклади — це маси продуктів руйнування гірських скель, які залишились на місці свого утворення, тому брак в них верствуватости й відсортованости.

відкладів в процесі звітріння утворюються лесоподібні суглинки.

Делювіальні відклади¹⁶⁾ в Скибовій полосі Карпат у формі усипищ, зсувів, і насипових стіжків, зложені з півщано-глинистого матеріалу, який є в тісному зв'язку з вище залягаючими верствами пісковиків, з яких походять, а глинисто-щебеністі й глинисті матеріали — є в тісному зв'язку з вище залягаючими менілітовими відкладами, зложеними переважно з лупаків, кременистих пісковиків, кременистих мергелів, вапняків і кременю. В деяких місцях на схилах гірських хребтів зустрічається усипища, зложені з грубо- й дрібно відломкового матеріалу, який по звітрінні матірних скель зісувається вниз по схилах під впливом свого власного тягару.

На Передкарпатті делювіальні суглинки мають широке розміщення і повстали з алювіальних глинистих відкладів різних терас.

Тектоніка й вулканізм. Тектонічні рухи на просторі сучасних Карпат і Передкарпаття розпочалися в першій половині юрського періоду. В тому часі, на просторі між герцинськими пра-Карпатами на південному-заході й Галицько-Волинською синеклізою, Волинсько-Подільською і Бесарабською височинними плитами на північному-сході почав формуватися Передкарпатський прогин. По короткій фазі сповільнення цих рухів, вони знову пожвавились при кінці юрського й спочатку крейдового періодів, під час яких пра-Карпати були розчленовані розломами на окремі скиби. Деякі з цих скиб були занурені на велику глибину, а інші, такі як Рахівський масив та екзотичні скелі, розміщені вздовж південних схилів сучасних Карпат, залишилися понад поземом води в карпатській геосинкліналі. З продуктів руйнування цих островів відложились на дні водного басейну біля островів переважно конгломерати, а пізніше грубозернисті піски, а дещо далше від островів — дрібнозернисті піски, глини й вапняки.

Дещо пізніше, після відложення т. зв. чорної спаської крейди, зложеної переважно з чорних лупаків, знов пожвавились тектонічні рухи в Карпатах при кінці ранньо крейдової епохи¹⁷⁾ на короткий час, доказом чого є відсутність горішніх поземів долішньо крейдових відкладів, й незгідне залягання горішньо крейдових кременистих мергелів і аргілітів на розмитій поверхні чорної спаської крейди.

¹⁶⁾ Делювіальні відклади — це нагромадження звітрілого, пухкого матеріалу біля підніжжя і на схилах підвищень поверхні землі.

¹⁷⁾ Епоха — в історичній геології проміжок часу, який ділиться на менші одиниці часу — віки.

Під час пізньої крейдової епохи й палеогену на просторі Центральних Карпат дно геосинклінали, під тиском нагромаджуваних на ньому переважно мілководних відкладів флішу, який річкові веди приносили з поближких островів, ритмічно обнижувалось. Потужність нагромаджених відкладів флішу в карпатській геосинклінали досягає 4000 - 5000, а в деяких місцях навіть 7000 метрів.

При кінці крейдового й спочатку палеогенового періодів були проявились деякі коливальні рухи вздовж північних берегів морського басейну, про що свідчить літологічна зміна відкладів яремчанського й ямненського пісковиків — долішньо палеогенового віку, які залягають на горішньо крейдових іноцерамових піщано-глинистих відкладах.

Більше інтенсивні горотворчі рухи на південному просторі Карпат були при кінці палеогенового періоду, які спричинили піднесення деяких просторів понад позем моря, чого доказом є відсутність на цих місцях горішньо палеогенових відкладів. Ці відклади залягають тільки в глибоких пониженнях між складками, які під час пізніших горотворчих рухів були підняті на значну висоту.

При кінці олігоценського й в першій половині міоценського періодів горотворчі рухи позжавлились, а це спричинило загальне підняття і остаточне уступлення морської води з простору Карпат. Тільки на Передкарпатті й Закарпатті залишилися водні басейни, які, випаровуючи, перемінялися в малі засолені басейни, на яких дні нагромаджувалася велика потужність соленосних відкладів. Цим горотворчим рухам товаришила інтенсивна вулканічна діяльність, під час якої повстали сучасні Вулканічні Карпати на Закарпатті.

По уступленні моря з простору Карпат, заклалась річкова сітка цієї гористої країни, спочатку долини поздовжних річок, рівнобіжні до гірських хребтів, а пізніше, по ще більшому піднятті простору Карпат, також — долини, поперечних до гірських гребтів, річок. Вода, спливаючи з гірських хребтів, забирала звітрілий і зеродований скельний матеріал і відклала його в нижче положених місцях серед карпатських гірських хребтів і в морських басейнах на Передкарпатті й Закарпатті. При кінці середньо міоценської епохи сформувалися основні риси складчасто-насувної структури Карпат. (Рис. 2).

Посилені горотворчі рухи й загальне підняття Карпат та сумежних просторів на північному-сході відбулися на пограниччі міоцену й пліоцену. Вода сарматського моря, яка покривала простір Передкарпаття і східній простір Волинсько-Подільської височинної плити, повільно почала відступати на південний-схід в напрямі сучасного Чорного моря. В тому часі

оформили свої долини більші карпатські ріки й завершився розвиток геологічної структури Карпат. Ріки, спливаючи з гір, зносили велику кількість скельного матеріялу, який відкладався не тільки на просторах Передкарпаття і Закарпаття, але також на просторі Центрально-Карпатського міжгір'я.

Особливо інтенсивними були тектонічні рухи при кінці пліоцену й плейстоцену, які спричинили ще більше піднесення Карпат, а в парі з цим похолодіння клімату й більшу вологість. Атмосферичні опади переважно в формі снігу перемінювались повільно в льодовикові покриви, які залягли на схилах Полонинського хребта, Свидівця, Чорногори і в Горганах. В тому самому часі також широкі простори північної Європи, Азії й Північної Америки покрились великими континентальними льодовиками, а на новоутворених горах, т. зв. альпейської гірської системи, до якої належать також Карпати, в багатьох місцях повстали гірські льодовики. Багато з цих льодовиків ще й досі залишилися в Альпах, Гімалаях та інших високих горах альпейської гірської системи.

З потеплінням клімату льодовикові покриви почали топитися, а повноводні карпатські ріки почали зносити з гір багато грубих валунів, гальки й ріни та відкладати їх в річкових долинах на Передкарпатті й Закарпатті, утворювали велику алювіяльну рівнину, т. зв. четверту терасу.

Після частинного стоплення карпатських льодовикових покрив, зменшилась кількість води в ріках, які, звужуючись в своїх долинах, врізувались у свої давніші наноси, утворили уступи від четвертої до третьої тераси.

По цілковитому стопленні льодовикових покрив, кількість води в карпатських ріках ще більше змаліла, тому ріки обмежувались тільки до ерозії дна стоїх корит в давніших річкових наносах, створюючи уступ від третьої до другої тераси.

В теперішньому часі карпатські ріки є в стадії нового врізування в свої давніші наноси. Вони утворюють низьку заплаву, відділену від вищої заплави, виразним уступом, що вказує на повільне піднімання вгору Карпатських гір. Землетруси, які часом спричинюють прикрі наслідки для людей, на протязі альпейської гірської системи, наприклад, на просторі південної Італії, Віденської кїтловини, Югославії, Туреччини та в Ірані, є доказом легких тектонічних рухів земної кори на цих просторах.

Природні багатства. Умови розвитку геологічної будови Східніх Карпат, Передкарпаття і Закарпаття сприяли утворенню різних корисних природних багатств, а саме: нафтової ропи, газу, озокериту (земного воску), соли, сірки, мінеральних вод і різних будівельних матеріалів.

Нафтова ропа. Найбільші нагромадження нафтової ропи зосереджені у Внутрішній полосі Передкарпатського прогину, де тепер є чинні 13 родовищ, а саме: 1. Бориславське, 2. Долинське, 3. Північно-Долинське, 4. Орівське, 5. Уличнянське, 6. Спаське, 7. Струтинське, 8. Гвіздівське, 9. Бабченське, 10. Ріпненське, 11. Небилівське, 12. Майданське й 13. Пнівське та одно нафтово-газове — Битьківське. У Скибовій полосі Карпат є відомі тільки два невеликі родовища: 1. Стрільбицьке й 2. Східницько-Урицьке.

Головні родовища нафтової ропи є розміщені: а) в ямненських пісковиках — ранньо палеоценового віку, б) у вигодських пісковиках — еоценового віку й в) в менілітових від-



Вид на нафтові "шиби" в Бориславі

кладах — олігоценського віку. Невеликі запаси нафтової ропи є також в горішньо-крейдовому фліші в Скибовій полосі Карпат.

Родовища з великими запасами нафтової ропи є пов'язані з тими антиклінальними структурами, які є прикриті глинистими відкладами, що охороняють нагромадження нафтової ропи від руйнування. Тому найбільші запаси нафтової ропи є в обнижених місцях Внутрішньої полоси прогину, де на палеогенових відкладах залишилася покрівля молодших осадів. На просторах, де палеогенові відклади є підняті на поверхню Землі, запаси нафтової ропи є невеликі.

Найбільші запаси нафтової ропи є в Долинському, Бориславському й Битківському родовищах. З огляду на обсяг цієї статті подаю короткий опис тільки Бориславського родовища, розташованого в околиці Борислава, Тустанович і Мразниці, коло 8 кілометрів на південний-захід від Дрогобича.

Бориславське родовище знаходиться в лежачій складці з крутим підвернутим північно-східнім крилом і відносно пологим південно-західнім крилом (Рис. 2). Ця ізольована складка має довжину коло 10 кілометрів, а ширину дещо більшу як 5 кілометрів, обмежена на південному-сході й північному-заході розломами й скидами. Це родовище має дуже складну

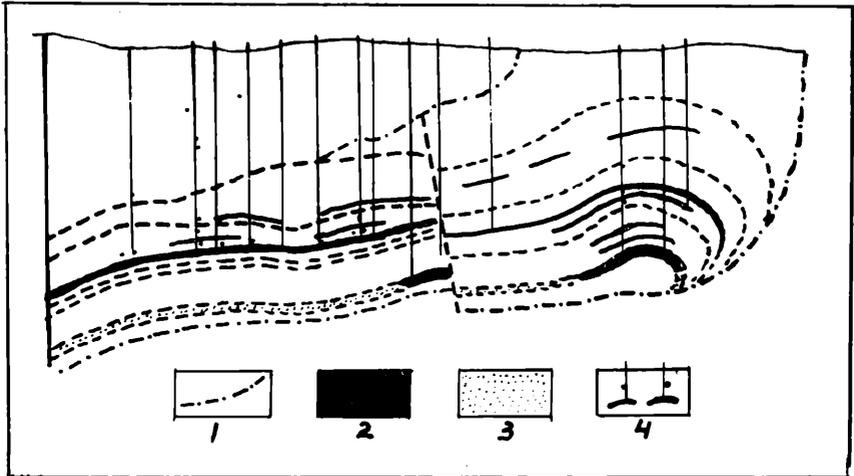


Рис. 2.

Поперечний геологічний профіль насуву Берегової скиби Карпат в околиці Борислава.

1. Лінія насуву, 2. нафтова ропа, 3. вода, 4. прояви нафтової ропи.

чотириповерхову будову, в якій зверху донизу виділяється такі тектонічні одиниці: а) Орівську скибу, б) Берегову скибу, в) Горішню Бориславську складку й г) Долішню Бориславську складку, всі з промисловими запасами нафтової ропи. Нафтова ропа в цьому родовищі в ямненському пісковнику — ранньо палеоценового віку, в бориславському й попелеському пісковиках горішньої еоценового віку. Пересічна питома вага бориславської нафтової ропи є 0.845, а в'язкість за Енглером, при температурі 20° Ц. — 2.94. Ропа містить 0.25% сірки, 22% смол, 2.95% коксу й 8.8% парафіни, температура застигання — 12° Ц.

Крім нафтової ропи й деякої кількості природного газу у Бориславському родовищі дістається з парафіни багато озокериту — земного воску вживаного в промисловості. Найбільше продуктивними відкладами в Бориславському родовищі є бориславський пісковик. Річна продукція нафтової ропи в Бо-



Вибух ропи в Бориславі в 1914-му році

риславському родовищі в 1925 році досягала 28,204,947 т., від того часу продукція нафтової ропи постійно обнижується, що означає зменшення її запасів в цьому родовищі.

Природний газ. Запаси природного газу є сконцентровані переважно в Зовнішній полосі Передкарпатського прогину, де експлуатується його в 11 родовищах, а саме: 1. Ходновицькому, 2. Рудківському, 3. Мало-Горожанському, 4. Опарському, 5. Більче-Волицькому, 6. Угерському, 7. Дашавському, 8. Болахівському, 9. Кадобнянському, 10. Калуському й 11. Косівському. Нагромадження газу розміщені у відкладах юри, горішньої крейди, тортону й сармату. Найбільші запаси природного газу є в журавенських пісковиках — пізньо крейдового віку та в юрських відкладах.

Найбільше родовище — Рудківське, розташоване в околиці місцевостей Рудки, Комарно, Сусилів. В цьому родовищі відкрито природний газ в трьох поземах: два поземи в долішньо сарматських відкладах, а один — в юрських відкладах.

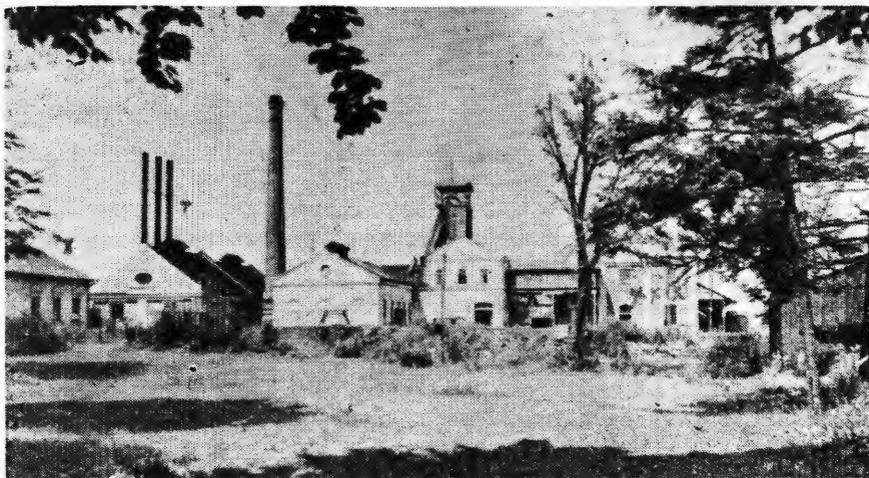
Найстарше Дашавське родовище в сарматських відкладах постачає природний газ не тільки до Львова, Тернополя, Киє-

ва та багатьох інших міст в Україні, але також до багатьох міст в сусідніх державах.

Єдине родовище нафтової ропи в Зовнішній полосі прогину є Коханівсько-Свидовицьке нафтово-газове родовище.

Солі. Передкарпатський і Закарпатський прогини є величезними соленосними провінціями. В Передкарпатських родовищах, які є розташовані в широкій смузі соленосних міоценських відкладів, починаючи від Трускавця на північному-заході до границі з Румунією на південному-сході. Ці родовища можна поділити на: 1. Стебницьку групу, в склад якої входять: Моршинське, Доброгостівське, Стебницьке, Бориславське та деякі інші менші родовища й 2. Калуську групу, в склад якої входять: Долинське, Кодобнецьке, Домбровське, Калуське та деякі менші родовища. В цих родовищах залягають переважно калійні солі на глибині 50 - 250 метрів, а тільки в деяких родовищах на глибині 500 - 600 метрів. Потужність соленосних відкладів досягає 500, а в деяких місцях 600 метрів. Потужність поодиноких пластів соли, відділених від себе соленосними глинами, вагається від 1.5 до 50 метрів.

Стебницьке родовище соли знаходиться в сусідстві мінеральних джерел Трускавця, коло 9 кілометрів на південний-



Фабрика потасової соли в Стебнику

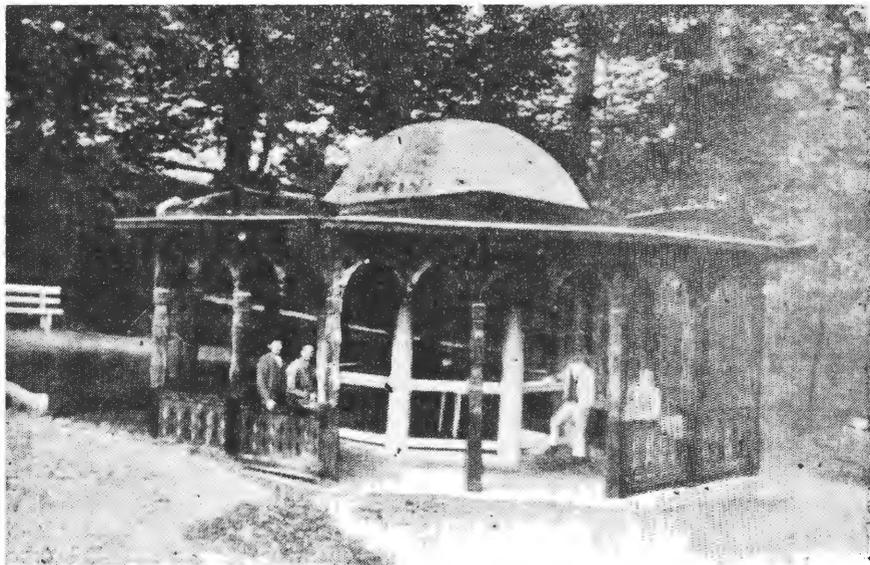
схід від Дрогобича. Продуктивні поземи калійних солей в цьому родовищі залягають в долішньо міоценських відкладах, де потужність соли досягає кількадесятьох метрів. Основними складниками солей Стебницького родовища крім силівніту й галіту (кухонної соли) в їх складі є: каїніт, кизерит, лянгбей-

ніт, полігаміт та деякі інші мінерали. Поклади соли в цьому родовищі залягають до 1 кілометра в глибину.

Подібний мінеральний склад мають також родовища соли Калуської групи.

Кухонну сіль на Передкарпатті дістається переважно зі солянок, себто по випаруванні води зі солоних джерел.

Кам'яна кухонна сіль, яка складається з хлористого натрію (галіту) (Na Cl) залягає в околиці місцевості Солотвина на Закарпатті. Солотвинське родовище є у формі солоняної дія-



Джерельна керниця "Нафтуса" у Трускавці.

пірової складки,¹⁸⁾ яка прорвала молодші міоцєнські відклади й вистає на поверхні Землі. Запаси майже зовсім чистої (96-98%) кам'яної кухонної соли в цьому родовищі оцінюється на коло 30 мільйонів тонн.

Сірка. Родовища сірки й сірчані джерела в Передкарпатському прогині є тісно зв'язані з горішньо тортонськими гіпсами й вапняками, які залягають не тільки в Зовнішній по-

¹⁸⁾ Діапірова складка — це тип складчастої дислокації, в якій старші віком пластичні маси, такі як: солі, гіпси, або глини під впливом бокового тиску є витиснені вгору, прориваючи молодші, вище залягаючі осадові відклади.

лосі прогину, але також в прилягаючій вузькій смузі Розточчя і Волинсько-Подільської височинної плити. Зложжя сірки й сірчані джерела є відомі в околицях Немирова, Яворова, Любена Великого, Щирця, Роздолу, Товмача, Коломії та в багатьох інших місцях. Потужність вапняків, в яких є зложжя сірки, досягає в середньому 20 - 25 метрів, а вмість сірки в деяких місцях досягає 25%.

Мінеральні води. Мінеральні води на Передкарпатті, в Скибовій полосі Карпат і на Закарпатті є в тісному зв'язку зі соленосними відкладами міоценського віку на цих просторах. Завдяки деяким мінералам, які є розпущені в джерельній воді, ці води мають велике лікувальне значення.

До найбільше відомих місцевостей з мінеральними водами належить **Трускавець**, де джерельна вода є в тісному зв'язку з гіпсово-глинистими соленосними відкладами. Джерельні води в цій місцевості мають різноманітний хемічний склад, а за походженням є водами вилуговування. За хемічним складом вода деяких джерел має дуже малий відсоток гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвих складників, а вода інших джерел дуже великий відсоток хлоридно-натрієвих складників. Особливе лікувальне значення для лікування печінки й жовчевих проводів має джерело "Нафтуса". Мінеральні води інших холодних джерел в цій місцевості використовуються для лікування шлунково-кишкових захворювань.

Іншою місцевістю з лікувальними джерелами є Моршин на південь від Стрия. Мінеральні джерела в цій місцевості є тісно зв'язані зі стебницькими й балицькими соленосними відкладами міоценського віку. Мінеральний склад джерельної води в цій місцевості є різnorodний, одні джерела постачають воду, в якій є розпущені хлоридно-натрієво-магнієві складники, інші джерела — хлоридно-натрієві, а ще інші джерела — сульфатно-хлоридно-кальцієво-натрієві складники з малим або дуже великим відсотком різних мінералів. Мінеральні води Моршина є призначені для лікування шлунка й печінки, а також для приготування лікувальної "моршинської соли".

Джерела мінеральних вод в багатьох імцевостей на Закарпатті за хемічним складом є різні: вуглекисло-залізисті, вуглекисло-хлоридно-натрієві, сірководневі, йодисті та інші.

Будівельні матеріали. До цієї групи корисних копалин належить різне будівельне каміння, галька, гравій, пісок, глина, мінеральні фарби, каоліни та інші використовувані в будівництві домів, доріг, мостів та в промисловості.

Морфологія простору Дрогобицького повіту. Під морфологічним¹⁹⁾ зглядом простір Дрогобицького повіту є різноманітний. Північний простір повіту є розташований на алювіяльній, в деяких місцях забагненій, рівнині, себто на наносах відложених рікою Дністер і її правобічними притоками: Бистрицею Підбузькою, Тисьменицею і Колодницею. Алювіяльні відклади виповняють також долини цих карпатських річок на просторі Дрогобицької передгірної структурно-ерозійної височини, яка простягається далі на півдні, ближче стрімкого рубця Карпат, на висоті 300-400 метрів н. р. м.

На південний-захід від лінії поведеної від Старого Самбора через Борислав у напрямі Долини, у формі стрімкого ступня, піднімаються складки Берегової (Зовнішньої) полоси Карпат, насунені в північно-східньому напрямі на Внутрішню полосу Передкарпаття. Берегова полоса Карпат має низькогірський горбовинний рельєф. Далі на південний-захід гірські хребти Карпат піднімаються щораз вище й деякі їхні вершки перевищують 1000 метрів н. р. м. Поодинокі гірські хребти, порізьблені спливаючими з них водами малих потоків, є відділені від себе глибокими поздовжніми долинами, в яких скупчуються людські оселі. Ця, південно-західня частина повіту має вже середньогірський вигляд.

Клімат. Географічне положення, висота положення простору, напрям гірських хребтів, наświetлення соняшними проміннями, й напрям переважаючих вітрів, які приносять вологість повітря і атмосферичні опади, це найважливіші чинники, які мають вплив на клімат даної країни.

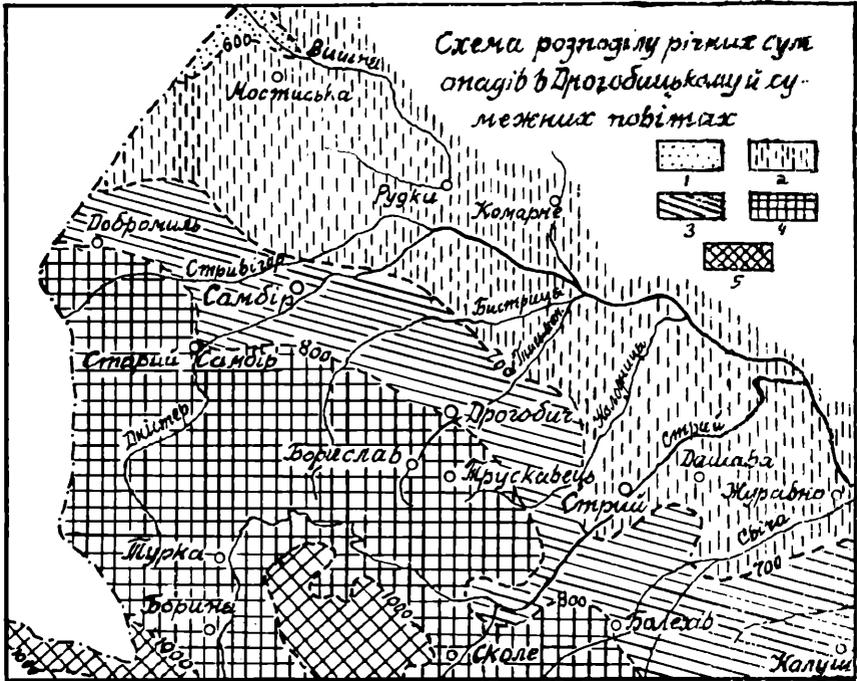
Дрогобицький повіт розташований між 49°5' і 42°32' півн. геогр. шир. та 23°7' і 23°52' східн. геогр. довж., в місці, де переважають західні й північно-західні вітри приносять багато вологости в повітря й атмосферичних опадів. Залежно від висоти положення простору, кількість атмосферичних опадів збільшується від 60 сантиметрів річно на рівнині біля ріки Дністер, до 100 сантиметрів річно на південно-західніх, вище положених просторах Карпат (Рис. 3). Збільшення атмосферичних опадів з висотою простору не є однакове, воно залежить також від положення і рельєфу гірських хребтів. Схили гірських гребтів звернені до вітрів, які приносять вологість, ма-

¹⁹⁾ Морфологія — це зовнішній вигляд поверхні Землі, створений атмосферичними чинниками — ерозійною чинністю спливаючої води, руйнуючим діям повітря, змінливістю температури в скелях, впливом організмів на хемічне й механічне руйнування скель, тягота віокремлених скельних частинок, і т. п.

ють більше атмосферичних опадів, як схили не виставлені безпосередньо на чинність вологих вітрів. Меншу кількість атмосферичних опадів мають також глибокі міжгірські долини.

Атмосферичні опади не є однаково розміщені в поодиноких місяцях, 76% атмосферичних опадів на просторі повіту випадає під час літа, особливо в місяці червні.

Велика різноманітність зазначається також в температурі повітря. Середня температура року на Передкарпатті вагається



Фис. 3.

- 1. Річна сума атмосферичних опадів 500- 600 мм.
- 2. Річна сума атмосферичних опадів 600- 700 мм.
- 3. Річна сума атмосферичних опадів 700- 800 мм.
- 4. Річна сума атмосферичних опадів 800-1000 мм.
- 5. Річна сума атмосферичних опадів 1000-1200 мм.

між 7° а 8° Ц, а в горах, на висоті коло 1,200 метрів, вона обнижується до 3° Ц. Залежність температури повітря від висоти положення простору найкраще зазначається в поодиноких порох року.

Початок зими на Передкарпатті починається при кінці листопада, а закінчується в перших днях березня. В горах зима

починається спочатку листопада, а закінчується спочатку квітня. Зимова пора року на просторі повіту відзначається частими подувами теплих північно-західних вітрів, які спричинюють відлиги й танення снігу.

Початок **весни** на просторі Передкарпаття припадає в перших дня березня, а закінчується в половині травня. В горах, на кожні 100 метрів висоти, початок весни запізнюється на 2 дні, а закінчення на 8 днів. В березні теплі дощові дні на Передкарпатті часто змінюються морозними зі снігом. В горах ще в квітні, а навіть в травні, часом бувають приморозки.

Літня пора на передгір'ю триває три місяці: червень, липень і серпень. В горах, з підняттям простору на кожні 100 метрів, літо запізнюється на 8-9 днів і на 5-6 днів **раніше** закінчується. Максимальна температура під час літа на передгір'ю іноді доходить до 35° Ц., а в горах — до 30° Ц.

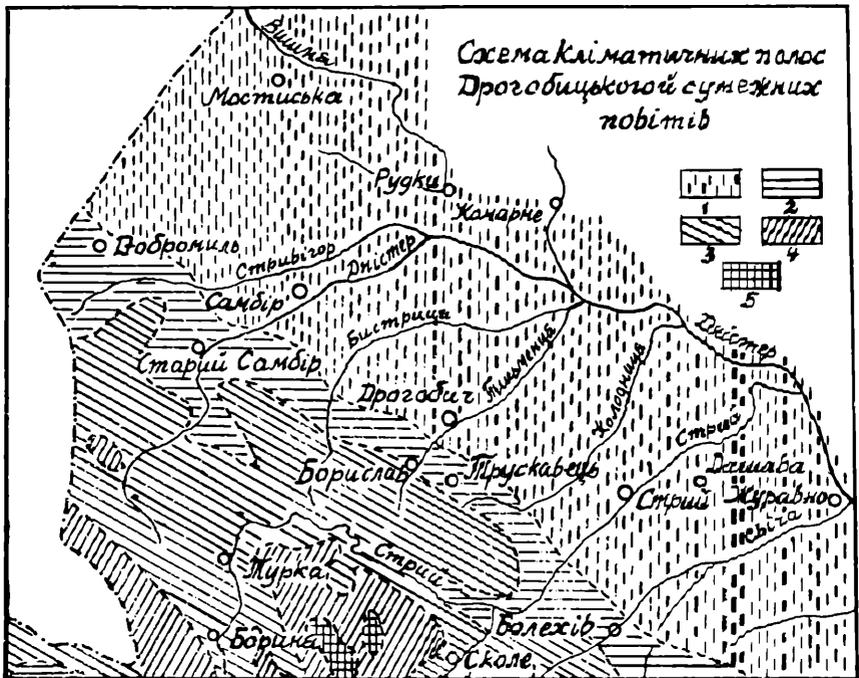


Рис. 4.

1. Тепла полоса,
2. Помірна полоса — більш тепла підполоса,
3. Помірна полоса — менш тепла підполоса,
4. Прихолодна полоса,
5. Помірно холодна полоса.

Осінь пора на передгір'ю охоплює майже три місяці — вересень, жовтень і листопад. На передгір'ю осінь триває коло 80 днів, а в горах, зі збільшенням висоти на кожні 100 метрів, осінь починається 5-6 днів раніше, а припиняється на 2-3 дні пізніше, тому на осінь припадає коло 97 днів.

Перший сніг на передгір'ю з'являється переважно при кінці листопада, але стійким він буває щойно при кінці грудня. Таяння снігу починається при кінці лютого, а зовсім зникає в половині, або при кінці березня. Перший сніг в горах, починаючи в висоті 800 метрів, випадає вже спочатку листопада, а постійним буває щойно спочатку грудня. Таяння снігу в горах, залежно від підняття простору й глибини снігової покриви, починається при кінці березня. Інтенсивне таяння снігу в горах починається в квітні й продовжується, в полосі 600-1000 метрів, до кінця місяця, а на просторі понад 1000 метрів повільне таяння продовжується до перших днів травня.

На просторі Дрогобицького повіту можна виділити чотири кліматичні полоси (Рис. 4):

1. Тепла полоса, яка простягається на північній алювіяльній низині й досить великому просторі передгір'я.

2. Поміркована полоса, якої долина межа проходить на висоті 400 метрів, недалеко підніжжя Карпат. Ця полоса охоплює: а) вузьку, нижчу, теплішу смугу простору вздовж підніжжя гір, і б) багато ширшу, вужчу, холоднішу смугу на просторі Скибової полоси Карпат.

3. Прохолодна полоса, яка охоплює простір Карпат піднятий на висоту 750-950 метрів.

4. Помірковано-холодна полоса, яка охоплює південно-західний простір повіту на висоті 950-1200 метрів.

Ґрунти. На просторі Дрогобицького повіту можна виділити кілька різних типів ґрунтів, а саме:

1. Болотні й лучні ґрунти, поширені на північному просторі біля Дністра на заплавах, першій і другій надзаплавних терасах правобічних приток Дністра. Ці ґрунти є квасні, в багатьох місцях заторфлені, тому й мало врожайні.

2. Дерново-підзолисті ґрунти, поширені на межиріччях і високих річкових терасах, вздовж яких ці ґрунти вистискаються на простір Карпат. Ці ґрунти повстали зі звітрілого на місці скельного матеріалу. В горішньому горизонті, якого потужність досягає до 50 см., часто появляються іржавосталеві плями залізо-манганових сполук, які чергуються зі сіро-сталевими плямами глею. Нижчий горизонт зложений переважно з горіхуватих і призматичних кусників глею, який сягає до глибини 1.5-2 метрів. Ці ґрунти бідні на сполуки

кальцію, магнію, фосфору й калію (поташу), тому потребують природного або штучного погною.

3. Буроземно-підзолисті ґрунти високих терас, залягають звичайно на рівних, малостічних просторах високих річкових терас і вздовж схилів гірських хребтів, де назбиралось багато звітрілого й зеродованого водою скельного матеріалу, рідше на рівнинних просторах вододілів. Безстічність рельєфу спричинює розвиток в цих ґрунтах періодичність глейових процесів. Залізисті сполуки й перегній з горішнього горизонту забирає вода, тому він обезбарвлюється. Водний режим цих ґрунтів несприятливо впливає на лісову рослинність, тому на цих ґрунтах звичайно ростуть тільки кущі й трави.

4. Гірсько-лучно-буроземні ґрунти полонин, розташовані в полонинському поясі Карпат. Ці ґрунти є зложені в горішньому поземі з оторфленої темно-сірої дернини брунатного або бурого відтінку, яка є пронизана корінцями різних рослин. Потужність цього поверхневого горизонту досягає в деяких місцях 8 см.

Нижчий гумусовий, грудково-зернистий горизонт, темно-сірого кольору, включає багато звітрилих скельних відломків і рослинних решток. Потужність цього горизонту досягає до 20 см.

Нижче залягає бурий, дрібно-горіхувато-зернистий горизонт з малозвітрелими скельними відломками. Потужність цього горизонту досягає коло 20 см. і залягає він на долішнім перехіднім горизонті ясно-бурого кольору, зложеного зі звітрилих відломків матірної скелі. Потужність цього найнижчого горизонту досягає коло 15 см.

Дерновий процес в горішньому горизонті є спричинений великим нагромадженням біогенних елементів — кальцію, калію і фосфору. Ці ґрунти відзначаються також великою кислотністю гумусової природи.

5. Бурі гірсько-лісові ґрунти (буроземи), поширені на великому просторі Карпат аж до висоти 1100-1200 метрів н. р. м. Ці ґрунти утворюються на звітрелому скельному матеріалі, який залягає на гірських схилах порослих ялиновими, смерековими й буковими лісами. Характерною цією скельного матеріалу, на якому утворюються ці ґрунти, є його мала потужність, щєбенистість і безкарбонатність.

Найвищий горизонт цих ґрунтів є лісова підстїлка, яка в лісах на нижчій висоті досягає заледве 2-4 см., а в лісах на висоті 1000-1200 метрів досягає 6-8 см. потужности.

Нижче підстїлки залягає горішній гумусовий горизонт, сіро-бурого або темно-бурого забарвлення, з дрібногрудкувато-

горіхуватою структурою і багатьма відломками матірньої скелі. Товщина цього горизонту досягає 12 - 15 см. Скельні відломи в цьому горизонті запобігають інтенсивному змулюванню ґрунту під час зливних дощів і наглому таянню снігу, вони уможливають добру проникливість для води й повітря, а також вони є постійним джерелом свіжих первинних мінералів, які під час фізичного й хемічного вивітрювання дістаються до ґрунту.

Нижче цього горизонту залягає другий, дещо грубший гумусовий горизонт бурого забарвлення з меншою кількістю скельних відломків.

Ще нижче залягає горизонт бурого забарвлення, який є переповнений скельними відломками й поступово вниз набуває кольору матірньої скелі.

Бурі гірсько-лісові ґрунти або буроземи мають багато гумусу, якого кількість зменшується з глибиною ґрунту. Особливо багаті на гумус є ґрунти порослі лісом, під вторинними луками кількість гумусу зменшується до 5 - 7%, а на орних полях — до 3 - 5%.

Рослинність. Рослинність в українських Карпатах є дуже багата. Вона є зложена з понад двох тисяч видів вищих спорових рослин, близько п'ятсот видів мохів і 860 видів лишайників.

Серед квіткових рослин є велика кількість дерев і чагарників, що утворюють ліси, які вкривають схили гірських хребтів і долини потоків і річок. В Карпатах росте 70 видів дерев, 110 видів чагарників, а решта припадає на трав'яні рослини. До найчастіших дерев належать: бук, смерека, ялиця, дуб звичайний і дуб скельний, граб, явір, вільха, тополя, осика й береза. До найчастіших чагарників належать: три види верби — верба пурпурова, верба чорніюча і верба кошикарська, ялівець сибірський, вільха зелена, рододендрон східнокарпатський, що ростуть на високих гірських хребтах, а також ліщина, свидина, терен, яловець, які серед лісів утворюють окремі угруповання.

В лісах і на луках в Карпатах росте коло 1500 видів квіткових трав'яних рослин, серед яких є багато корисних видів. Деякі з них такі як: сольдонеля угорська, два види дельфіній, costiриця карпатська, королиця круглолиста, рододендрон східнокарпатський, це залишки з передльодовикового часу. До залишків льодовикової доби належать: два арктоальпійські види верб, три види ломикаменя, дріяда восьмипелюсткова, наскельниця, айстра альпійська та деякі інші.

За час господарювання людини в Карпатах від половини XVIII століття первісна рослинність зазнала великих змін. Дерево в лісах було зрубуване для опалових і будівельних цілей,

а також для деревообробної, хемічної й паперової промисловостей. Вирубання лісів дуже часто було нераціональне, грабункове й хижацьке, а це спричинило велике знищення в лісах, а навіть вирубання зовсім лісів на деяких просторах. Позбавлені лісу схили гірських хребтів були виставлені на діяння атмосферичних чинників, а саме — наглої зміни температури скель, повітря і води, які спричинювали звітрювання і розмивання скель, яких частинки були забирали вітром, спливаючою водою й силою тяготи зі схилів гірських хребтів та відкладані в нижчих місцях, переважно в річкових долинах. Великі простори, давніше порослі лісами, тепер позбавлені лісу, пориті яругами і в багатьох місцях покриті сповзуючими додолу великими та меншими скельними відломами.

На просторі Дрогобицького повіту можна виділити: а) район буково-ялицевих лісів, які ростуть на широкому просторі західньої частини повіту, б) район ялицево-букових лісів, які ростуть на вузькій смугі східньої частини повіту, й в) район смереково-ялицево-букових лісів, які ростуть на високо піднятому гірському просторі в південній частині повіту.

Тварини. Відомості про різноманітні тварини на просторі Карпат знаходяться вже в стародавніх літописах, в яких згадується про полювання наших князів на великі звірі. В тих літописах згадується також про оленів, які ще в XII столітті жили на Передкарпатті, але власнідок переслідування їх людиною, вони втікали в краліси Карпат.

З початком XIX століття природники почали вже докладніше досліджувати розміщення різних тварин, які живуть в Карпатах. В теперішньому часі вже зареєстровано на просторі Карпат: 53 види риб (разом з круглоротими), з того 47 видів живе у верхів'ях Дністра й її приток, а найбільш численними є родини коропових і окуневих; 17 видів земноводних, з того 5 видів є хвостатих, а 12 видів безхвостих; 11 видів плазунів; 280 видів птахів і 74 види ссавців.

До найчастіших **риб**, які живуть у верхів'ях Дністра і його приток належать: звичайна марена, головець, ялець, карпатський пічкур, бистрянка, маньок, бабець-головач, харіус та деякі інші. Деякі з риб, особливо цінні лососеві риби — форель, лосось і харіус чисельно зменшилися тому, що річкова вода, в яких вони живуть, є занечищена стічною водою. Належало б запобігти цьому занечищуванню води, а також побудувати рибні ставки, де б можна було розводити ці високо-вартісні риби й наробок переносити до потоків, річок і рік.

До найчастіших **земноводних і плазунів** належать: карпатський тритон, жовточерева кумка й трав'яна жаба, а менше

чисельних — клямиста саялямандра, гребінчастий тритон, звичайна й зелена ропухи, озерна жаба, прудка ящірка, веретельниця, звичайний вуж, водяний вуж, мідянка й звичайна (отруйна) гадюка. Земноводні й плазуни служать як пожива для багатьох птахів і диких ссавців, тому належало б їх охороняти, крім гадюки.

До найчастіших **птахів** належать: горлиця звичайна й горлиця кільчаста, сорокати́й дятель і зелений дятель, зозуля, сойка, сіра ворона, сорока, шпак, костогриз, щиглик, зяблик, в'юрок, канарковий в'юрок, хатній горобець і польовий горобець, звичайна вівсянка, біла плиска, велика синиця, сорокопуд-жулан, чорний дрозд, чубатий жайворонок і польовий жайворонок, сільська ластівка й міська ластівка, бузюк, яструб, соловейко та деякі інші.

Дуже часто під час прольоту на весні або восени можна стрінути несподівані види птахів — деякі кулики, дикі гуси, журавлі, дикі качки та інші.

Птахи мають дуже велике значення в лісовому й сільському господарстві тому, що вони живляться переважно комахами, з яких багато є великими шкідниками дерев, збіжжя і городовини. Належало б охороняти птахів і створювати для них сприятливі умовини, де вони могли б свobodно гніздитись і розмножуватися.

До найчастіших **ссавців** належать: крет, нічниця велика, тхір лісовий, ласка, лисиця, куниця, заяць-русак, дика свиня, вовк, олень, бурий ведмідь, миш жовтогорла, полівна звичайна, землерийка та інші.

Шкірки деяких ссавців, таких як: тхора, лисів, зайців, вовків, використовується в футряній промисловості. Деякі, особливо мишовидні гризуни в роки масового розмножування, завдають великої шкоди в лісовому й сільському господарстві, але рівночасно вони є об'єктом живлення деяких ссавців, шкіри яких вживається на футра.

Для збільшення числа цінних карпатських звірів потрібно більшої опіки над ними, а саме на окремих полях садити картоплю, кормову капусту, сіяти овес, червону конюшину та інші кормові рослини, садити дикі яблуні й груші, кінські каштани, глід та інші овочеві дерева й кущі, які достарчали б поживу для диких звірят, особливо під час зими.

Населення. Населення Дрогобицького повіту є переважно української національності. Невеликий відсоток поляків, які жили в Дрогобичі, Бориславі, Рихтичах, Східниці, Трускавці, Стебнику, Модричі й Майдані та латинників — в Медичних, були службовики адміністрації повіту, або працювали в адмі-

ністраціях фірм, які використовували природні земні багатства — нафтову ропу, сіль, віск і в промислах у зв'язку з ними. **Жида** в більшості займались торгівлею, тому жили в Дрогобичі, Бориславі, Трускавці, Східниці і по кілька, а навіть по одній родині в багатьох селах, де мали малі **крамниці**. Дуже малий відсоток населення був німецької національності, яке поселилось в деяких місцях за часів приналежності Галичини до Австрії. Німці жили в окремих малих місцевостях, таких як: Гассендорф, Рівне, Коросниця та інших.

Українське населення, — це автохтони, які **заселявали** Карпати вже від найдавніших часів, в Карпатах наші князі полювали на диких звірів, а населення інших національностей — це **пришельці** за часів окупації західньо-українських земель Польщею, а пізніше Австрією та знову Польщею.

Українське населення в Карпатах поділяється на три етнографічні групи: лемків, бойків і гуцулів. **Лемки** заселяють простір між рікою Попрад на заході і ріками Сян і Уж на сході; **бойки** заселяють простір між ріками Сян і Уж на заході і Бистрицею Солотвинською і Терешвою на сході, а **гуцули** заселяють простір між Бистрицею Солотвинською і Терешвою на північному-заході й румунською етнографічною територією на південному-сході.

Простір Дрогобицького повіту заселяють **бойки**, які часто називають себе "верховинцями", на Закарпатті — "лемками", а в околиці Сколя і Тухлі — "тухольцями". Всі вони говорять бойківським діалектом, але різняться дещо **вдачею** і способом життя. Бойки — верховинці залюбки займаються гондівлею домашньої худоби, а тухольці проявляють **хист** до торгівлі овочами й виноградом, які купували на Закарпатті.

Бойки, як мешканці гір, зберегли багато **давніх звичаїв**, обрядів і пережитків у матеріальній культурі, будівництві та одязі. На Бойківщині ще й досі зберігся **дерев'яний тип хати** під одним дахом з господарськими будинками, старе **господарське знаряддя**, окремий стиль в будові церков, **народня ноша** й **прикраси**. Повище згадане розмежування поселення бойків є тільки приблизне тому, що ця межа в багатьох місцях **забувається** на заході з простором поселення лемків, а на сході з простором поселення гуцулів.

На просторі Дрогобицького повіту можна виділити три типи осель: а) **гуртові оселі**, наприклад, Дрогобич, які мають **неправильну форму** й **круті вулиці**, б) **ланцюгові оселі**, наприклад, місцевість Східниця, розташована в долині потоку Східниця або село Сrove, розташоване вздовж дороги в долині потоку Стинавка і в) **окремо розкинені забудування господарств**

на лагідних схилах гірських хребтів, наприклад на північний захід від Орового.

Заняття населення залежить від місця замешкання. На нижче положеному, теплішому північно-східньому просторі повіту населення займається переважно uprawoю ріллі, на якій вирощує — жито, ячмінь, менше пшеницю, кукурудзу, льон, коноплі й ярину — картоплі, буряки, цибулю, моркву та інші, а на дещо вижче положених місцях плекає овочеві дерева.

Дальше на півдні в гірській, дещо холоднішій полосі, де широкі простори є порослі буково-ялицевими лісами на заході й ялицево-буковими лісами на сході повіту, та травами на полонинах, населення управляє ріллю тільки в нижчих місцях лагідних схилів гірських хребтів, де вирощує переважно — жито, овес, льон, дещо картоплі, буряків та іншої ярини для домашнього вжитку.

Ще даліше на півдні, де гори є переважно порослі мішаними лісами й травами на полонинах, тільки в долинах гірських потоків можна денедє вирощувати овес, льон, картоплю та іншу ярину. В цій частині повіту багато людей на прожиток своєї рідні заробляють працею в лісах при вирубуванні дерева, його звозуванні на доли до тартаків і на опал до міст, працею у вирощуванні молодих деревець та розсаджуванні їх на зрубках. Багато людей, особливо старших віком чоловіків, жінок а навіть дітей збирають гриби, суниці, малини та інші лісові "ягоди" не тільки для себе, але також продають їх в місті, а за вторговані гроші купують для себе харчі, одіння й обув'я.

Деякий відсоток населення працює в тартаках, гірництві — при видобуванні нафтової ропи, солей, озокериту і в промислі зв'язанім з цими земними багатствами.

ЛІТЕРАТУРА

В. Г. Бондарчук, 1959. Геологія України. Вид. Академії Наук Української Р.С.Р., Інститут Геологічних Наук, Київ.

К. І. Геренчук та інші, 1968. Природа Українських Карпат. Видав. Львівського Університету.

Г. Н. Доленко, В. І. Кітик, 1959. Геологія нафтових родовищ України. Вид. Академії Наук Української Р.С.Р., Київ.

J. Oleksyszyn, 1928. Ogólny pogląd na stratygraficzne rozmieszczenie utworów mioceńskich na Podolu. Państwowa Komisja Egzaminacyjna Uniwersytetu J. Kazimierza we Lwowie.

І. Олексин, 1938. Розміщення карстових явищ на Поділлі. Фізіографічний Збірник Наук. Тов. ім. Шевченка у Львові.

J. Oleksyshyn 1952. Verbreitung und Stratigraphie des Miocän in Nord podolien und Südwohynien, Dissertation aus dem Geologisch-Paleontologischen Institut der Universität Innsbruck. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.

J. Oleksyshyn, 1954 Gypsum Deposits in Podolia and Opolia, Ukraine and their Stratigraphic Significance, Proceedings of the Pennsylvania Academy of Science, pp. 179-188. Vol. XXVIII.

J. Oleksyshyn, 1955. Geology and Mineral Resources of Ukraine, Proceedings of the Pennsylvania Academy of Science, pp. 153-170, Vol. XXIX

З. Кузеля, 1949. Західні (Карпатські) етнографічні групи. Енциклопедія Українознавства, Т. I. Наукове Т-во ім. Шевченка, Мюнхен Нью-Йорк, ст. 197.

