

Опубліковано: Географічні дослідження Кривбасу.
Фізична географія, економічна і соціальна географія,
геоекологія, історична географія, викладання географії:
Матеріали кафедральних науково-дослідних тем. –
Кривий Ріг: КДПУ, 2007. – С. 121-128.

Лакомова О.Й., Хмара Г.С.

НАРИСИ ТЕКСТІВ КРАЄЗНАВЧИХ ЕКСКУРСІЙ З ІСТОРІЇ ВІДКРИТТЯ КРИВОРІЗЬКИХ ЗАЛІЗНИХ РУД, ЯК АСПЕКТ ПІЗНАННЯ СОЦІАЛЬНО–ГЕОГРАФІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Краєзнавчий підхід у географії має велике значення для підвищення наукового рівня навчання географії. Це дає змогу здійснювати викладання згідно дидактичного правила: = від відомого до невідомого =, = від близького до далекого =. Краєзнавчий принцип дає можливість учням у знайомій місцевості, в повсякденному житті спостерігати географічну дійсність у співвідношеннях і зв'язках її окремих компонентів, і результати спостережень використовувати для формування понять на реальних уявленнях, які складають основу географічної науки.

Минувшина свого краю завжди являлась фундаментом при вивченні сучасних соціально-географічних процесів, тому логічно вивчати їх динаміку, спираючись на історичний аспект. Розробка тематичних екскурсій в краєзнавстві – є актуальним напрямом методичних розробок в галузі екскурсознавства.

ПОЧАТОК ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛІЗНИХ РУД КРИВБАСУ

Ішов 1780 рік. імператриця Катерина II і весь царський двір, з його багаточисельною свитою міністрів і генералів, готувався до остаточного приєднання до Росії Криму. По Кючук-Кайнарджицькому мирному договору 1774 року від Турції відійшли до Росії землі між Південним Бугом і Дністром. Росія одержала вихід до Чорного моря, а Крим був проголошений самостійним ханством. Готовлячись до приєднання Криму в нижній течії рік Дніпра, Південний Буг, Дністра і по Дунаю, а також по притоках цих рік утворювались укріплені пункти, військові поселення, будувався порт Миколаїв. Прагнула до освоєння нових земел і Російська Академія Наук. Тут готувалась експедиція для літніх робіт по вивченню нових земель малоросії.

Ось один із кабінетів Академії. На стінах карти, таблиці, вимірні прилади і багато іншого спорядження, необхідного для експедиційної подорожі. Над картою людина з вдумливозаклопотаним виразом обличчя. Це молодий учений і мандрівник Василь Федорович Зуєв. Він уважно готується до своєї першої самостійної науково-дослідницької експедиції на південь Росії. Години, дні, місяці він просиджував за своїм робочим столом над визначенням літератури. Ученого цікавив географічний опис Малоросії, її

економіка, рослинний і тваринний світ, населення, яке населяє Малоросію, його культура і побут.

Відомості, що стосувались басейну рік Південного Буг і Дністра, історію яких йому належало вивчити влітку 1781 року. Зуєв читав з особливою увагою. В один із робочих днів, коли він перечитував зроблені записи, пригажалося йому повідомлення академіка Палласа на зборах відділення природничих наук про наслідки геологічного дослідження Донецького кряжу. Він став пригадувати слова учених про те, що в Донбасі знайдені запаси кам'яного вугілля всіх відомих сортів і марок і що запаси їх дуже великі. Дехто говорив і палко відмічав, що Донбас – це Російська камяно-вугільна жемчужина, яка принесе батьківщині розвиток економіки, технічний прогрес і європейську цивілізацію.

Тут же на зборах Паллес висловив співчуття, що цьому району не вистачає залізної руди, щоб він став великим металургійним центром півдня Росії. Над цими словами ученого міркував в той січневий день Зуєв. Він пригадав твердження старогрецького філософа Градота, що скіфи які жили в 5-му столітті до н.е. на берегах Чорного моря, добували магнітний залізний порошок. Його думки перейшли до двох зразків залізного шіфера з ріки Саксагань, де село кривий Ріг. Зразки були прислані невідомим купцем, який підібрав їх по шляху з Валахії в Росію. Можливо ці руди і розробляли скіфи – думав Зуєв, але поки що це була таємниця і припущення ученого.

ДОСЛІДЖЕННЯ І ВІДКРИТТЯ ЗАЛІЗНОГО ШИФЕРА.

Тихий вересневий ранок 1781 року. По покрученій польовій дорозі, яка ішла по березі Інгульця, піднімаючи за собою хмари пилу, рухається дорожній тарантас. Потопаючи в широкій родючій долині, що поросла травною, шиповником, дикими грушами, Ю терновником і тополями, річка несла свої спокійні води в могутнє Дніпро. Береги річки заросли високим очеретом, кущами. Повітря наповнювалося переривчастим щебетанням ластівок які зграями сиділи на деревах, збираючись вдалекій путь, в далекі краї. Малоросійський пейзаж, достойний кисті талановитого художника, захопив Василя Федоровича Зуєва і його помічника, які вже не перший день здійснювали свої подорожі. На Південному Бузі, Дністрі і Херсонщині учені зібрали багато колекцій і камяного матеріалу. Робота була цікава і відкривала багато нового, цікавого.

Продовжуючи давно розпочату розмову, близьких людей, Василь Федорович, а потім його помічник, помітили за поворотом дороги потужні виходи скалистих порід темно-червоного кольору. Річка тут була вузькою, затиснута в крутих камянистих берегах. Зупинивши тарантас, учені з насалодою ішли по багатому придорожжюму зеленому бархату, витканому природою, прямуючи до скелястого берега. Не встигли вони зробити десяток кроків, як повз них мелькнула тінь, і у воду каменем упав коршун. Через декілька хвилин, тяжко змахуючи крилами, він повільно набирав висоту. В його кігтям трепетала здобич. Проводячи поглядом відлітаючого розбійника,

учені підійшли до оголених виходів гірських порід. Вони йшли від одного виходу до другого, уважно оглядаючи їх, переконувались в тому, що мають справу з корінними породами. Відмічаючи при допомозі компаса напрям залягання породи, нахили, відбираючи проби для дослідження, учені майже не розмовляли між собою. Вся їх увага була спрямована до червоного залізного шіфера з блискучими мінералами гематита. Залізні руди майбутнього Кривбасу були відкриті. Вони стали відомі вченими, а дякуючи їх праці і всьому світу. На слідуючий день учені продовжували свої дослідження по шляху до Кривого Рога. Спустившись у балку Тимошева, вони оглянули в її гирлі виходи світлосірих, розових, димчастих, мраморовидних великозернистих піщинок і конгломератів. Василь Федорович говорив своєму спутнику, що академік Баженов не відмовився б використати цей камянний матеріал для будівництва палаців імператриці в Царицині, коли б вони були ближче до першопристойної столиці Москви. В цей же день на річці Саксагань вони побачили більш потужні залежі чорного, сірого і червоного залізного шіфера. Серед пластів сланців були відмічені пласти багаті і чистої залізної руди з кристалами чешуйчатого гематита. Відкриття радували і дивували учених. Вони бачили будинки, огорожі і мостові Кривого Рога збудовані населенням із залізного шіфера, цінного і потрібного людям. Там, де річка розмивала залежі руди, окис заліза надавав воді червоного кольору. Качки, гуси, кози, які паслися по березі річки були пофарбовані в червоний колір.

Поклади залізного шіфера і підстеляючи їм пласти багаті залізної руди були знайдені по річці Саксагань на північ від Кривого Рога на віддалі більш як 50 верст.

Різні гірські породи, які зустрічали вчені і великі запаси руди наводили Зуєва на думку, що крім заліза в цій країні можуть бути і інші можливо ще більш цінніші благородні метали. Життя підтвердило ці думки. Але не так було, як думав Зуєв. В пориві почуттів, нав'яних на нього відкриттям самого найбільшого в Європі і одного з найбільших у світі залізнорудних родовищ.

Не при житті Зуєва закурили тут доменні печі. І порушили степову тишу паровозні гудки.

Після Зуєва через 16 років в 1795 році російський учений професор Єкатеринославського університету Леванов дослідив береги річки Інгулець і Саксагань і доставив князю Потьомкіну багату колекцію залізних, срібних (очевидно це був залізний блиск, так як срубних руд на Криворіжжі до цього часу не знайдено) і марганцевих руд.

Треба думати, що доставлені колекції звернули увагу Потьомкіна і по його наказу були послані майстрові люди ставити на річці Інгулець завод для лиття пушок. Але так як поблизу не виявлено було камяного вугілля, а вугілля Донбасу було дуже далеко для кінного транспорту, лісів також не було і через це завод не був побудований.

Багаторічна війна з Турцією за визволення Криму, напад французів на Росію 1812 року, військові дії в Болгарії на сто років затримали розвиток Криворізького басейну.

ВИНЕКНЕННЯ АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА КРИВОРІЗЬКИХ ЗАЛІЗНИХ РУД.

Поміщик Верхньодніпровського повіту А.П.Поль цікавився археологічними розкопками, збирав і колекціонував пам'ятники старовини. Він вивчав історію Єкатеринославської губернії. Особливо його цікавлять речі домашнього вжитку давно вимерших людей: стріли, одяг воїнів, рукописні архівні матеріали. Одного разу розглядаючи губернські архіви він знайшов доповідь професора Ливанова князю Потьомкіну з описом криворізьких руд. Мінеральні багатства свого повіту зацікавили Поля, і не відкладаючи справи він в 1866 році відправився в Кривий Ріг. Тут він познайомився з місцевими рудознавцями, які показали йому в балці Дубова і в інших місцях виходи на поверхню залізних руд. З цього часу Поль став займатись вивченням Криворіжжя, закликаючи собі на допомогу спеціалістів по геології і гірничій справі. Десять років Поль і запрошені ним рудошукачі, імена яких так і залишились невідомими, шукали залізні руди. Багато їм довелося обійти і обїздити рік і струмків, балок сел і ярів. Накінець, матеріал був зібраний. Під керівництвом Поля була складена вперше геологічна карта Криворіжжя. А пізніше була надрукована брошура «Южнорусские месторождения железных руд в Екатеринославской и Херсонской губерниях».

Все було зроблене, щоб розпочати експлуатацію рудних покладів Криворізького родовища, але не вистачало грошей. Тоді Поль їде у Францію з надією знайти там компаньйона, щоб організувати акціонерне товариство.

Французькі капіталісти-гірнопромисловці зацікавились російською залізною рудою. З цього часу багато французьких спеціалістів гірничої справи, економісти, журналісти стали збирати відомості про ціну десятини землі на Криворіжжі, ціну робочих рук, запаси руди.

Скоро було виявлено, що економичні умови України дуже подібні до умов африканських колоній. Споживачами залізних руд могли бути Новоросійський і Юзовський заводи, а також малось на увазі побудувати новий завод. І таким чином при умілій постановці роботи в найближчі роки криворізька руда могла дати великі прибутки.

Вирішено було, щоб в компанії з Полем організувати товариство Криворізьких залізних руд. Закабалений французькими позиками російський уряд на вигідних для французьких капіталістів умовах дозволяє організацію товариства по видобутку криворізьких руд.

САКСАГАНСЬКИЙ РУДНИК.

Прошло 100 років, як академік Зуєв відвідав басейни рік Інгулець і Саксагань і відкрив багатства залізних руд. Йшло уже докінця 19 століття відміни кривпосного права, відмирання феодально-кріпосницького господарства і укріплення промисловості в аграрно-відсталій і великій Росії. На просторах російської землі все частіше стали появлятися в губернських і повітових місцях великі фабрики, заводи, шахтозалізнодорожні станції, а

разом з тим зростала і кількість промислових робітників, в деяких із них зароджувалась пролетарська свідомість. Нові перетворення не пройшли мимо маленького і брудного містечка кривого Рогу. Його жителі 1881 рік зустріли з великим хвилюванням, так як зявилося багато приїжджих чужоземців, і в зв'язку з цим було поширено багато загадкових і страшних розмов. Люди з дивними іменами: Сімон, Леон, Фредерік, Крістофер і інші, сідали на морські пароплави в Марселі, їхали в Порт-Саїд, робили пересадку на морські пароплави в Одесу, а звідти кінсьми добирались до Кривого Рогу.

Це були багаті люди, які вранці одягали фраки василькового, або зеленого кольору, а ввечері міняли на кофейний фрак, або білий жакет. І в мяке жабо вміло вставляли дорогі бриліанти, а на руки надівали золоті кільця, браслети і годинники. Табакерки теж були золоті, в які вміло були вроблені медальони з жіночими головками або світлими косами. Держали себе ці пани гордо і високомірно як завойовники і не приховували свого презирства до місцевих міщан і людей. Навіть до російських промисловців, інженерів і інших спеціалістів, які знали французьку і інші мови і не гірше їх освічені, вони відносились з недовірою і високомірно. В руках французів було 79% акцій товариства Криворізьких руд. Їх захищав і охороняв царський уряд, і тому вони почували себе, як вдома. Криворіжжя французи розглядали як колонію, тобто так, як вони дивились на Алжир або Туніс. Пани, які приїхали, пили дороге вино, робили загородні прогулянки і по дешевих цінах скупляли землі у селян і поміщиків, дома і будівлі для складів, щось креслили і підраховували.

В цей рік весна на Криворіжжі була рання. всередині січня не було північно-східних вітрів (суховіїв), і стояли тихі, теплі весняні дні. В небі високо пропливали поодинокі білі хмари, цвіли клен, ясен і абрикос, розпускаючи свіжі, молоді й липучі листочки і наповнюючи повітря пахучим ароматом. Проснувшись від зимової сплячки, дружно гули бджоли.

В один із таких весняних днів, весною 1881 року на лівому березі ріки Саксагань, в кілометрі від берега зібрались господарі товариства, французькі інженери, цікаві міщани, селяни близьких сіл, найняті на роботи, грабарі, носильтчики. Всі вони зібрались для відкриття кареру. Анатолій Павлович Поль, його компаньонинайняті штейгери стояли в стороні від населення. В голосі їх почувалась тривога, хвилювання, в думках мерещилося багатство.

Переговоривши між собою, госнопромисловці підійшли до найманих робітників і грабарів і стали давати наказ про початок роботи. В цей час донатопу підіхали священник, дяк і півчі. Начальство зняло шапки і приєдналось до хреста. Почався молебень і окроплення ділянки «святою» водою. По закінченні молебню підпоєні грабарі з гиканням, лайкаю і свистом почали вивозити жовті суглинки вбік від кареру. Заскріпіли тачки, замелькали носилки з землею. Розпустилась тишина, віками дрімавши на березі тихої річки Саксагань.

За короткий час була відкрита прекрасна залізна руда, а до кінця року акціонерами було добуто білеше 37 тис. тонн високоякісної залізної руди. Так почалась історія освоєння Криворізьких залізних руд.

ЛИХМАНОВСЬКИЙ ПЛАН.

Років 70, а можливо і більше, тому на протязі 100 км вздовж річок Інгулець і Саксагань, несучих свою жовтозелену воду в могутній Дніпро, з казковою швидкістю виростили шахти і карери, добуваючи багату Криворізьку руду. І чим більш виникало акціонерних товариств і приватних гірничо-промислових підприємств, тим більше з'являлось різних людей: росіян, французів, бельгійців та інших, які прагнули збагатитися за рахунок багатой Криворізької руди.

На спекуляції земельних ділянок і безжалісній експлуатації робочих рук вони наживали великі капітали. Скуплялись і брались в аренду зручні і незручні землі, в надрах яких залізна руда. Велись розвідки, виникали рудники. Напротязі десяти років після заснування Саксаганського рудника в околицях Кривого Рогу виникло 56 рудників.

Користуючись даними російських дослідників Кривого Рогу Зуєва, Леванова, Барбот де-Мар, Поля, Коткевича, Пятницького та інших акціонери та гірнопромисловці стали продовжувати дослідження далеко за межами Кривого Рога.

В 1886 році Новоросійське товариство розвідало і приступило до видобутку руди на правому березі річки Інгулець на землі арендованій у селянина Ліхмана. Звідси і пішов початок гірничих робіт, які установили на південь від Кривого Рогу серію переривних покладів, які тягнулися вздовж річки Інгулець від станції Карнаватка до станції Миколо-Козельськ, так званий Ліхманівський пласт.

Користуючись даними російських учених, геологічною картою Криворіжжя гірнопромисловці Борт, Полевой, Руднев, Коломойцев в період з 1888-1894 рік в околицях села Рахманово відкрили ряд рудників.

ДОРЕВОЛЮЦІОНА ІСТОРІЯ РУДНИКА ІНГУЛЬЦЯ.

Рудник інгулецький розташований в південній частині Криворізького залізорудного басейну в 25-ти км від міста Кривого Рогу. Запаси залізної руди на Інгульці були виявлені в II-й половині 19-го століття одноразово з іншими запасами Криворіжжя.

Береги рі Інгулець і Саксагані були досліджені в 1835-1837р.р. чиновником горного департементу Кульшиним. Пізніше в 1869 р. були видані праці професора Петербурського гірничого Унституту Барбот-де-Марні, в яких він підвів підсумки своїх досліджень по течії річки Саксагані.

В 1837р. в південній частині Криворізького басейну в районі рудників Інгулець і Рахманівка проводив розвідки Федосєєв. Капітальною роботою по дослідженню Криворізьких залізних руд в минулому столітті слід рахувати геологічний опис околиць Кривого Рогу Херсонської губернії гірничого інженера С. Конткевича, надрукованого в Гірничому журналі за 1880р. До заслуг Коткевича слід віднести складання першої геологічної карти Криворізького басейну. На території теперешнього інгульця Розробка залізних руд почалась в 1894р. «Анонімним товариством Дубова балка» на

землях, арендованих у поміщика Ушакова. Видобуток руди проходив відкритим способом. Видобувались корінні руди з вислким вмістом заліза в балці Березніговата з південного-східної сторони від існуючої тепер шахти №10. Пусті породи вивозилися підводами, механізація робіт була відсутня. Руда з кареру вивозилась підводами на ст. Гейковка, нині Кривий Ріг. В послідуючі роки акціонерн товариства заклали ряд шахт, які розробляли багаті корінні руди Ліхманівського пласта. Перед першою світовою війною в 1912-1914 рр. на руднику проводили роботи по видобутку залізної руди з акціонерні товариства:

1. Рудник Ушакова анонімного товариства Дубової Балки. У віданні цього товариства знаходились шахти №6 (південніше ствола шахти Центральна), глибина шахти 130м, підйомна машина електрична, руда видавалась на гору кліттю; на одну вагонетку вантажили одну тонну.

2. Шахта №10. На місці існуючого ствола шахти №10, глибина шахти 40м. Використовувалась як допоміжна шахти і частково видавала руду.

3. Північна шахта в районі 18 осі. Глибина 72м. Підйомна машина електрична. На гору руда подавалась кліттю. Потужність вагонеток 1 тонна.

4. Шахта «8 в районі 27-29 осі. Глибина 48м. Руда подавалась на гору в балді.

На всіх шахтах кінна відкатка, як по відкаточних підземних виробітках, так і на естакадах в складі руди. Система розробки примінялась з закладкою виробленого простору і в окремих випадках з маганізіруванням руди. В очисних забоях руда грузилась вручну і доставлялась до основної вироботки теж вручну. Буріння шпурів при проходці виробіток проводилося з допомогою бура і молота вручну. Для розрушення масива примінялись вибухові речовини. Погрузка руди із складів на залізнодорожні вагони проводились тачками. Норма на одного робітника 1000 пудів, або 16,6 тон. Оплата за погрузку одного вагона 1 крб. Залізничні вагони під естакаду по рудничних залізних дорогах подавались кіньми. Всі шахти анонімного товариства Дубова Балка обслуговувались своєю електростанцією.

II. Рудник Широківський Російсько-Бельгійського товариства на арендованій землі поміщика Ушакова. У віданні цієї товариства знаходиться шахти. Шахта Філіція в районі пожежного депо. Глибина шахти 96м. Підймання руди проводилось паровим двигуном. Руда на гору видавалась кліттю у ваганетках по 600-700кг. Система розробки застосовувалась аналогічна, як і на попередніх рудниках. Особливістю шахти Філіції від інших було те, що на ній була механізована подача руди від ствола до складу з допомогою підвісної безкінцеврї відкатки. Привід підвісноїдорого був примітивний: для того, щоб пустити цей двигун в роботу збиралось чоловік 20 робітників і розкручували його вручну.

III рудник Євгенівський і Мало-Добровольський Донецько-Юрьєвського товариства. Євгенівський рудник був розташований на землі арендованій у поміщика Махоріна і називався так в честь дочки поміщика Євгенії. До цього рудника відносились шахти «Магістраль» і «Русская».

Рудник Малодобровольський розташовувався на землі арендованій у поміщика Добровольського (молодого брата) і тому називався Мало-Добровольським. У його віданні находились шахти «Візірка» глибиною 60м. Тут добувались валунні руди. Підйомні машини з електричними приводами, вагонетки потужністю 600-700кг (40 пудів).

Рудники «Євгенієвський» і «Мало-Добровольський» обслуговувалиб однією електростанцією.

Крім підземної розробки залізної руди в дореволюційний час були спроби добувати руди відкритим способом. Відомі починання підприємця Каменьковича, який арендував землю у Гринька в районі теперешнього кареру Скалеватки. В 1901р. Каменькович при відкритті кареру вивозив пісок на будівництво залізної дороги на Інгулець.

Добування Каменькович Валунні руди і марганець. Нижче приводиться таблиця технічно-економічних показників роботи рудників, розміщених на території Інгульця в дореволюційний час.

№ п/п	Назва рудників	Середньорічний видобуток		Середня кількість робітників
		Тисяча пудів	Тисяча тонн	
1	Рудник «Ушаков» товариства Дубова Балка	12000	200	1200
2	Рудник Широкий Російськ-Бельгійського товариства	6000	100	800
3	Рудник Євгенієвський і Мало-Добровольський	8000	130	1100
4	Карер «Гринько» Каменьковича	1480	18	80
ВСЬОГО:		27480	448	3180

Царський уряд не був зацікавлений розвитком вітчизняної металургії, хоч історичні потреби Росії вимагали цього. Царський уряд віддавав рудники в аренду французьким, бельгійським капіталістам. Руда в більшості вивозилась в Німеччину, Францію, Австрію і частково в Англію.

Розроблені тексти екскурсій дозволять більш якісно, інформативно та змістовно проводити екскурсійну роботу в галузі тематичного краєзнавства. Запропоновані екскурсії можуть бути використані при проведенні різноманітних екскурсій по рідному краю – Криворіжжю. Складені тексти екскурсій можуть бути запропоновані турагенствам, вчителям географії, центрам дитячо-юнацького туризму та екскурсій учнівської молоді при проведенні конкретних туристичних екскурсійних заходів.