

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет
Рівненський відділ Українського географічного товариства

**ГЕОГРАФІЧНА ОСВІТА У ШКІЛЬНИХ
ТА ПОЗАШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ:
ПРОБЛЕМИ, ПОШУКИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

Збірник наукових праць

Рівне – 2020

УДК 37.09+373.5.016+91(07)

Г-35

*Рекомендовано до друку Вченою Радою
Рівненського державного гуманітарного університету
(протокол № 8 від 24 вересня 2020 р.)*

Редакційна колегія:

Головний редактор: проф. Лико Д.В.

Члени редколегії:

Войтович О.П., д-р пед. наук, проф.; Коротун С.І., к. геогр. наук, доц.;
Костолович М.І., к. пед. наук, доц; Лис Ю.В., методист; Мартинюк В.О.,
к. геогр. наук, проф.; Пустовіт Г.П., д-р пед. наук, проф.; Романів А.С.,
к. геогр. наук, доц.; Трохимчук І.М., к. пед. наук, доц.

Рецензенти:

д-р пед. наук, проф. Грицай Н.Б.
(Рівненський державний гуманітарний університет)
д-р геогр. наук, проф. Ільїн Л.В.
(Східноєвропейський національний університет
імені Лесі Українки)

Г-35 Географічна освіта у шкільних та позашкільних закладах :
проблеми, пошуки, перспективи : Збірник наукових праць ; за ред.
проф. Д. В. Лико / Рівненський державний гуманітарний університет.
– Рівне: Видавець О. Зень, 2020. – 92 с.

ISBN 978-617-601-332-7

У збірнику наукових праць представлені вибрані доповіді з проблем географічної освіти у шкільних та позашкільних закладах, що були заслухані на науково-методичному семінарі 23 вересня 2020 р. в Рівненському державному гуманітарному університеті. Для вчителів географії, природознавства закладів загальної середньої освіти, методистів та керівників гуртків позашкільних закладів.

© Колектив авторів, 2020

© Рівненський державний
гуманітарний університет, 2020

ISBN 978-617-601-332-7

О.П. Войтович, докт. пед. наук,
професор кафедри екології географії та туризму
Рівненського державного гуманітарного університету

М.І. Костолович, канд. пед. наук,
доцент кафедри екології географії та туризму
Рівненського державного гуманітарного університету

МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЄКТІВ У ШКІЛЬНИЙ КУРС ГЕОГРАФІЇ

У статті подано вимоги до використання методу проєктів у шкільному курсі географії та виокремлено етапи виконання проєкту. Визначено роль вчителя на кожному етапі виконання.

Ключові слова: метод проєктів, шкільний курс географії.

На нашу думку, сучасна шкільна освіта здебільшого спрямована на подання учням визначеної системи предметних знань, а повинна забезпечувати формування особистості, здатної до успішної самореалізації в суспільстві. Тому вважаємо, що в закладах загальної середньої освіти слід впроваджувати методики, які б готували учня до життя в мінливому світі. В даному контексті, метою шкільної освіти, зокрема і географічної, має бути формування творчих здібностей учнів, вміння самостійно навчатися, приймати рішення і відповідати за результати своїх дій.

Однією із форм організації освітнього процесу, що зорієнтований на активізацію самостійної діяльності учнів є метод проєктів.

У психолого-педагогічній літературі існує різноманітна класифікація проєктів, найбільш розгорнута структура презентована О.М. Тадеуш. Аналізуючи дану класифікацію, вважаємо, що в шкільному курсі географії доречно впроваджувати наступні види проєктів:

- за видом пізнавальної діяльності (дослідницький, творчий, інформаційний, ознайомчо-орієнтований);
- за предметно-змістовою складовою (монопредметний - ґрунтується на використанні географічного матеріалу, міжпредметний - передбачає інтеграцію знань декількох предметів, географії та фізики, хімії, біології, історії);
- за характером контактів (внутрішні - виконавцями є учні одного класу, загальношкільні - виконавцями є учні різних класів);
- за кількістю учасників проєктної діяльності (індивідуальний, парний, груповий, колективний);
- за тривалістю виконання проєкту (короткотривалий, середньої тривалості, довготривалий);

- за ступенем складності: простий, складний, комплексний (включає два й більше субпроекти або передбачає різні типи й форми творчої діяльності);
- за характером партнерських взаємодій між учасниками (кооперативний, змагальний, конкурсний);
- за часом виконання: у навчальний час (поточний, підсумковий); у позанавчальний час; частково в навчальний і позанавчальний час [2].

Незважаючи на вид проекту, який вчитель впроваджує в шкільний курс географії, основна його мета передбачає набуття географічних компетенцій в процесі планування та виконання практичних, нестандартних, реалістичних завдань; розвиток комунікативних здібностей; формування критичного мислення та дослідницьких умінь, підвищення мотивації до навчання географії.

Нами обґрунтовано основні вимоги до використання методу проектів в шкільному курсі географії [1]:

- формулювання проблеми, вирішення якої потребує дослідницько-пошукової діяльності, що ґрунтується на певній послідовності дій: обговорення методів дослідження, визначення способів збору інформації, аналіз та систематизація отриманих даних, підбиття підсумків, формулювання висновків, оформлення результатів, їхня презентація, висунування нових проблем для дослідження;
- навчальна, практична та пізнавальна значущість очікуваних результатів проекту;
- самостійна (індивідуальна, парна, групова) діяльність учнів при проведенні дослідження;
- структурування змістовної частини проекту (із визначенням поетапних результатів і розподілом ролей);
- постійна взаємодія між учасниками;
- публічне представлення результатів проекту (можливе, у вигляді відеофільму, блогу тощо).

Аналізуючи подані вище вимоги, слід відмітити, що роль вчителя повинна бути консультативною та спрямовуючою. Крім того, вчитель має створити позитивну робочу атмосферу, яка стимулювала б учнів до активної творчої діяльності.

На кожному етапі виконання проекту вчитель є помічником, партнером та консультантом, зокрема, на:

- організаційно-підготовчому – вчитель ініціює ідею проекту враховуючи інтереси учнів, надає допомогу у визначенні мети та завдань проекту, мотивує учнів та створює сприятливі умови для виконання проекту, допомагає розробити план реалізації завдань проекту,

– практично-реалізаційному – вчитель спрямовує учнів на пошук змістової інформації проєкту, підтримує та заохочує учнів, контролює проміжні результати, надає пропозиції щодо систематизації та аналізу інформації, опрацьовує і за необхідності скореговує висновки, пояснює правила оформлення виконаного проєкту, консультує щодо підготовки звіту та процедури захисту,

– результативно-презентативному – вчитель оцінює результати на основі визначених критеріїв, які обов'язково мають бути попередньо повідомленні учням.

Діяльність учнів полягає у:

– виявленні проблеми та визначенні мети і завдань проєкту, обґрунтуванні його значущості;

– дослідженні можливих варіантів вирішення проблеми та визначенні необхідних засобів;

– складанні плану реалізації проєкту та розподілі обов'язків між учасниками проєктної діяльності;

– виконанні дослідження: зборі інформації, її аналізі, систематизації та формулюванні висновків;

– презентації результатів навчального проєкту;

– аналізі помилок та корегуванні результату.

Безперечно, що успішність проєктної діяльності залежить від взаємних зусиль вчителя та учнів та рівня професійної майстерності вчителя. Крім того, включення проєктів у шкільний курс географії потребує вирішення цілої низки проблем організаційного і психологічного плану. Важливим для вчителя є питання щодо самостійності кожного учня у процесі виконання групового проєкту.

Проте впровадження методу проєктів у шкільний курс географії значно підвищує рівень зацікавленості учнів предметом, сприяє умінню орієнтуватися в інформаційному просторі, самостійно та критично аналізувати та систематизувати вивчене, обґрунтовувати свою думку та враховувати інші бачення, вчить вести перемовини, приймати рішення та нести відповідальність за результати роботи.

Список джерел:

1. Войтович О.П. Використання проєктів міжпредметного змісту в навчанні фізики для розвитку творчих здібностей учнів. *Інформаційні технології в професійній діяльності*. Мат-ли доповідей III Всеукр. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів та науковців. Рівне, 2009. С. 13–14.

2. Тадеуш О.М. Метод проєктів як форма продуктивного навчання студентів. *Електронний ресурс*.- Режим доступу: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/19155/1/Tadeush.pdf>

О. П. Войтович¹, д-р пед. наук,
проф. кафедри екології географії та туризму,

Д. В. Лико², д-р с-г. наук, проф.,
зав. кафедри екології географії та туризму,

В. О. Мартинюк³, канд. геогр. наук, доц.,
проф. кафедри екології географії та туризму

¹⁻³Рівненський державний гуманітарний університет

УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «МАГІСТР» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 014.07 «СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ГЕОГРАФІЯ)» У СВІТЛІ СУЧАСНИХ ВИМОГ ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ

Представлено навчальний план спеціальності 014.07 «Середня освіта (географія)», за яким здійснюється підготовка здобувачів освітнього ступеня «магістр» у Рівненському державному гуманітарному університеті. Акцентується увага на дисциплінах циклу професійної підготовки, що тісно пов'язані зі шкільним курсом географії в старшій школі.

Ключові слова: навчальний план, спеціальність 014.07 Середня освіта (географія), майбутній вчитель географії.

Підготовка майбутніх учителів географії у Рівненському державному гуманітарному університеті (РДГУ) здійснюється з 2015 року за освітнім ступенем (ОС) бакалавр, а з 2019 року – ОС магістр. Важливе місце у підготовці ОС магістра середньої освіти з географії посідає освітньо-професійна програма (ОПП). Згідно з тлумаченням національного глосарію [2], ОПП є нормативним документом, який регламентує нормативні, компетентнісні, кваліфікаційні, організаційні, навчальні та методичні вимоги у підготовці здобувачів вищої освіти. Мета ОПП – формування загальних та фахових компетентностей для виконання професійних завдань та обов'язків освітнього, науково-дослідницького та інноваційного характеру в галузі сучасної географічної науки, педагогіки та методики середньої освіти, здатності до самостійної педагогічної діяльності в умовах закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО). Розроблення ОПП з підготовки ОС магістра 014.07 «Середня освіта (географія)» в РДГУ здійснювалася на основі загальних положень Закону України «Про вищу освіту» [1], методичних рекомендацій [5], проєкту Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» [4] та інших нормативних документів МОН України та університетських положень.

Мета статті – розкрити особливості навчального плану зі спеціальності ОС магістр 014.07 «Середня освіта (географія)» та аспекти його удосконалення.

Навчальний план ОПП магістра включає компоненти загальної, професійної підготовки та блоку дисциплін за вибором (*таблиця 1*).

Особливе місце у навчальному плані посідає цикл дисциплін професійної підготовки. Цей блок дисциплін помітно відрізняється від попередньої ОПП ОС «магістр» спеціальності 014.07 «Середня освіта (географія)», що був розроблений у 2019 році [3].

Нами запропоновано курс «Методика навчання природничо-географічних дисциплін у старшій школі», який має ґрунтуватися на розробці методичних технологій до шкільного предмету «Природничі науки» (10-11 класи). Цей предмет є інтегративний, що поєднує у собі модулі з фізики, астрономії, хімії, біології, екології та географії. У профільних класах гуманітарного напрямку школярі охоче вибирають саме цей інтегративний курс, тому необхідно підготувати вчителя географії до його викладання.

Важливим компонентом ОПП є дисципліна «Географічний простір Землі». Вона має тісний зв'язок зі шкільним курсом географії в 11 класі ЗЗСО. Змістові модулі робочої програми курсу спрямовані на узагальнення знань з топографо-картографічної підготовки, пізнання загальних закономірностей географічної оболонки Землі, суспільно-географічних закономірностей світу і суспільної географії України тощо.

Підтримуючи проголошені резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 25.09.2015 р. № 70/1 глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року, а також виконуючи Указ Президента України №722/2019 «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» вважаємо за доцільне запровадження вивчення курсу «Стратегія сталого розвитку». На нашу думку, цей курс покликаний сформувати у майбутніх вчителів географії засадничу концепцію соціо-економіко-екологічного розвитку країни (регіонів) та ознайомити з 17-ма глобальними цілями сталого розвитку.

Також ми запроваджуємо в ОПП 2020 року два практикуми, зокрема, зі шкільного курсу географії у профільній школі та розв'язування олімпіадних завдань з географії. Перший практикум спрямований на формування у здобувачів ОС «магістр» здатності організувати практичну роботу учнів із вивчення суспільної географії країн та регіонів світу, географічного простору Землі, а другий – здатності до організації та проведення інтелектуальних змагань з географії.

Нова дисципліна, порівняно із попереднім навчальним планом [3], з'явилася у циклі професійної підготовки, а саме «Етнодемографія світу». Вона покликана розширити діапазон знань з регіональної економічної та соціальної географії світу та країнознавства, змістовими модулями етнічних і демографічних процесів регіонів світу з поглибленим акцентом на країнах Європейського Союзу.

Таблиця 1

Перелік освітніх компонентів ОПП «Середня освіта (географія)»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	К-сть кредитів	Форма підсумкового контролю
Цикл загальної підготовки			
*ОК 01	Іноземна мова у професійній діяльності	3,0	Екзамен
ОК 02	Методологія та організація наукових досліджень з географії	3,0	Залік
ОК 03	Комп'ютерно-інформаційні технології в освіті і науці	3,0	Залік
ОК 04	Педагогіка новітньої школи	3,0	Екзамен
ОК 05	Психологія освітньої діяльності	3,0	Залік
Цикл професійної підготовки			
ОК 06	Інформаційна географія і ГІС-технології	3,0	Залік
ОК 07	Методика навчання природничо-географічних дисциплін у старшій школі	3,0	Екзамен
ОК 08	Географічний простір Землі	4,0	Екзамен
ОК 09	Сучасні концепції географічної науки і освіти	3,0	Залік
ОК 10	Методика навчання географії у профільній школі	5,0	Екзамен
ОК 11	Практикум розв'язування олімпіадних завдань з географії	3,0	Екзамен
ОК 12	Глобальні проблеми людства	4,0	Екзамен
ОК 13	Практикум зі шкільного курсу географії у профільній школі	4,0	Залік
ОК 14	Етнодемографія світу	5,0	Екзамен
ОК 15	Стратегія сталого розвитку	3,0	Екзамен
ОК 16	Виробнича (педагогічна) практика	9,0	Залік
ОК 17	Підготовка кваліфікаційної роботи	6,0	
Вибіркові компоненти			
**ВК 01	Філософія і методологія науки/	3,0	Залік
ВК 02	Соціальна філософія		
	Вибір		
ВК 03	Цивільна безпека/	3,0	Залік
ВК 04	Охорона праці в галузі		
	Вибір		
ВК 05	Конструктивна географія/	4,0	Залік
ВК 06	Проблеми розвитку геосфер Землі		
	Вибір		
ВК 07	Суспільно-географічне прогнозування/	4,0	Залік
ВК 08	Проблеми регіонального розвитку України		
	Вибір		
ВК 09	Географія мінеральних ресурсів України/	3,0	Залік
ВК 10	Геоекологія		
	Вибір		
ВК 11	Географія агропромислового комплексу (АПК) України/	3,0	Екзамен
ВК 12	Організація шкільної географічної науково-дослідної роботи		
	Вибір		
ВК 13	Антропогенна географія/	3,0	Залік
ВК 14	Географія Українського Полісся		
	Вибір		

*ОК – освітня компонента, ВК – вибіркова компонента.

Висновки. Наш досвід підготовки майбутнього вчителя географії ґрунтується на впровадженні принципів особистісно-орієнтованого та інтерактивного навчання. У цьому контексті педагогічна складова професійної підготовки майбутнього учителя географії повинна базуватися на взаємодії фундаментальних географічних дисциплін, наприклад, «Географічний простір Землі», зі змістом шкільного курсу географії і методики її викладання. Введення курсу «Методика навчання природничо-географічних дисциплін у старшій школі» в навчальний план спеціальності 014.07 «Середня освіта (географія)» забезпечує підготовку майбутніх учителів географії до особливостей роботи в різних за профілями класах і розкриває міжпредметні зв'язки географії з іншими природничими предметами: біологією, хімією, фізикою, астрономією. Це сприяє формуванню цілісної картини світу та визначає місце географії серед інших природничих наук.

Впровадження практикуму зі шкільного курсу географії у профільній школі дає змогу ґрунтовніше підготувати майбутнього вчителя до виконання практичних робіт з географії, розкрити зв'язок теорії з практикою, детально вивчити обладнання кабінету географії та його використання, оволодіти методологією дослідницької діяльності, підвищити рівень самостійності здобувачів вищої освіти.

Практикум розв'язування олімпіадних завдань з географії передбачає підготовку майбутніх учителів географії до організації роботи з обдарованими учнями, розвитку їх творчих здібностей, формування дослідницьких навичок та умінь презентувати результати своїх досліджень.

Таким чином, важливою відмінністю цієї удосконаленої ОПП, є, з одного боку, наявність дисциплін географічного профілю та, з іншого, посилення методичної підготовки, що сприяє формуванню професійних якостей майбутніх учителів географії.

Список джерел

1. Закон «Про вищу освіту» // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Національний глосарій 2014 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempusoffice.pdf
3. Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Географія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти РДГУ. URL: https://www.rshu.edu.ua/images/osvitni_programi/osv_prog_mag_014_07_s_o_geografia_2019.pdf

4. Проект Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (TuningEducationalStructuresinEurope, TUNING). TUNING(для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
5. Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf

С.І. Коротун, к. геогр. н., доцент,
завідувач кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,
А.С. Романів, к. геогр. н., доцент,
доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,
Національний університет водного
господарства та природокористування

РОЛЬ СУЧАСНОЇ ШКІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ В ГРОМАДЯНСЬКОМУ ЖИТТІ ТА КАР'ЄРНОМУ ЗРОСТАННІ ОСОБИСТОСТІ

У статті розглянуто основні проблеми шкільної географічної освіти в Україні. Проаналізовано сучасні напрямки її розвитку в зарубіжних країнах та визначено, що географія як наука відіграє важливу роль в розумінні глобалізаційних процесів сьогодення. Втілення позитивного досвіду інших країн та модернізація географічної освіти у вітчизняній школі підвищить мотиваційний інтерес учнів до її вивчення, а також забезпечить набуття компетенції що сприятимуть розвитку особистості.

Ключові слова: компетентності, глобалізація, навчальна програма, освітній стандарт, географія

Однією з негативних тенденцій, що виникла в освітньому просторі України є поширення хибної думки про вторинне значення компетенцій з географії в структурі державного освітнього стандарту загальноосвітніх навчальних закладів. Прихильники таких поглядів вказують, що географія є пріоритетною для вузького кола майбутніх професій, тоді як для більшості громадян навчальний предмет має виключно пізнавальне значення. До чинників що сприяють цьому можна віднести:

- розвиток сучасних технологій, інформатизація суспільства та нагромадження великих обсягів інформації географічного змісту, що породжують ілюзію «вичерпності науки»;
- низький рівень мотивації засвоєння географії учнями через невдало сформовані акценти та пріоритети в предметі дослідження дисципліни;
- присутність застарілих підходів у вивченні навчального предмету, орієнтування на теми що є недостатньо актуальними в умовах ринкових трансформацій та ін.

Наслідком таких дій є зміна пропорцій у обсягах вивчення навчальних дисциплін та тем в структурі державного освітнього стандарту не на користь географії, а також недостатній рівень набуття важливих, на нашу думку, компетентностей необхідних для майбутнього розвитку особистості після завершення школи.

Проблеми існування негативних кризових явищ в вітчизняній шкільній географії постійно висвітлюють у своїх працях, та обговорюють на форумах науковці (Л. Булава, К. Мезенцев, Н. Муніч та ін.), провідні вчителі географії загальноосвітніх навчальних закладів, методисти географії методичних кабінетів державних установ різних типів. Зокрема, на думку К. Мезенцева, ілюзію «вичерпності сучасної географії» можна подолати зосередивши основну свою увагу на вивченні географічних процесів, а не географічних об'єктів. Географічні процеси в природі і суспільстві є повсякчасними та не вичерпними, весь час трансформуються, а отже і потребують постійного дослідження, в той час як більшість географічних об'єктів описано [3].

Базовою основою географічної освіти є знання, що формуються в процесі вивчення курсів географія в школі в різних класах, програми яких передбачені державним рівнем стандарт. Більшість сучасних навчальних програм з географії для загальноосвітніх навчальних закладів на рівні стандарт були введені в дію наказами МОН України в 2017 році [1, 2, 5-8]. Оновлення в програмах спрямовані на використання компетентнісного підходу, а також на виведення наскрізних змістових ліній з тем: «Екологічна безпека та сталий розвиток», «Громадська відповідальність», «Здоров'я і безпека», «Підприємництво і фінансова грамотність». Проте, для програм шкільних курсів, на нашу думку, проблемними залишаються такі питання як: надмірна перевантаженість матеріалом в межах відведеного обсягу годин та недостатня збалансованість в розрізі висвітлення окремих тем, недосконалість структури курсів на рівні 8-9 класів. Характеризуючи країни світу, чи окремі регіони нашої держави на уроках географії, вчителі часто зберігають традиційний для радянського періоду підхід, згідно якого основна увага зосереджується на аналізі природо-ресурсного потенціалу та виробничій сфері при нехтуванні проблемами соціальної географії регіону. Зміна диспропорцій у викладанні блоків економічної та соціальної географії, акцентування уваги на проблемах соціальної географії є одним з ключових завдань, що сприятиме наближенню географії до учнів. Питання географії освіти, географії культури, географії туризму є актуальнішими для широких верств населення, на відміну від аналізу запасів родовищ окремих корисних копалин, підприємств промислового виробництва тощо.

Окрему увагу заслуговує і введений в 10-11 класах інтегрований курс «Природничі науки», який мав би містити розділи, що розкривають актуальні проблеми географії сучасності. Варто зазначити, що на рівні МОН України введено в дію одночасно чотири різних програми курсів, кожна з яких розроблена окремих колективом авторів та характеризується різним векторним спрямуванням тем. Географічний блок представлений в курсах, що розроблені колективом авторів під керівництвом Засєкіної Т.М.

(вивчаються загальні питання географії та Земля як планета Сонячної системи), а також під керівництвом Ільченко В.Р. (розглядається географічна оболонка та її складові). В двох інших програмах типові теми з географії не представлені [5-8]. Різноманітність підходів у баченні структури інтегрованого курсу «Природничі науки» призводять з одного боку до певного дезінорієнтування з вибору програми навчальними закладами, з іншої дозволяє врахувати профільність класів у старшій школі. З нашої точки зору також видається, що різноплановість курсів спрямована на задоволення пізнавального інтересу окремих груп учнів, наприклад, вивчення сучасних досягнень науки і техніки (авт. І. Дьоміна та ін.), чи дослідження розвитку життя на планеті Земля (авт. Д. Шабанов, О. Козленко), а не формування компетенцій з дисциплін природничого циклу для широких верств населення. Такий підхід доречніший для викладання факультативних курсів та спецкурсів, а не базового навчального предмета рівня стандарт.

Зростання привабливості географії як навчального предмета в загальноосвітніх навчальних закладах можливе також через посилення мотивації вивчення дисципліни та формування уявлення про географію як науку, що досліджує процеси які нас оточують повсякденно. Знання та розуміння цих процесів формує компетентності необхідні для майбутнього фахового і кар'єрного розвитку особистості незалежно від обраної професії. Вдалими приклади для наслідування, що сприяють популяризації шкільної географії, служать апробовані підходи окремих країн. Так дослідження Яна Кука (університет Ексетера у Південно-Західній Англії) глобальних процесів ринку харчових продуктів призвело до появи нового підходу в географії «Слідом за речами» (*англ. «Follow The Things»*), що включає відстеження географії повсякденних речей, виявлення того, хто їх зробив, де і за яких умов, а потім передачу цих знань на публічні форуми. Ці роботи мали вплив та змінили особливості викладання та вивчення питань міжнародної торгівлі в школах Великобританії, удосконалили програми та сприяли запровадженню інновації при вивченні географії в школах, а також оприлюдненню бази даних про активність торговельної справедливості. Зокрема, урядом країни профінансовані План дій з географії (спрямований на удосконалення шкільних програм), заявки досліджень Географічної асоціації та Королівського географічного товариства. Були втілені програма «Пілотна GCSE» та проект «Географія молодих людей» [9].

Роботи сучасних британських (Ян Кук, Марк Джонс, Девід Ламберт), американських (Дейвід Гарві, Роберт Сек) географів кардинально змінили підходи до вивчення географії в багатьох економічно розвинутих країнах. Так з 2012 року в США втілюється Національний стандарт з географії під назвою «Географія для життя», що відзначається практичним

спрямуванням. Подібні дії відслідковуються і у шкільних програмах федеральних земель Німеччини. Наприклад, в програмі для 8 класу в школах Баварії близько 12 годин відводиться на вивчення теми «Глобальна взаємозалежність у повсякденному житті» [4]. Вивчення таких процесів проводиться на базі практичних завдань та даних досліджень, зокрема: «Глобалізація на прикладі джинсів», «Мережі дешевого одягу та праця жінок в Бангладеші» та ін.

Таким чином, встановлені проблеми та кризові явища в розвитку шкільної вітчизняної географії потрібно розв'язувати крізь призму сучасних глобалізаційних процесів та з урахуванням кращого зарубіжного досвіду. Сформована «дорожня карта» розвитку географії в школах України повинна бути максимально зорієнтована на вивчення географічних процесів навколо нас, та на формування розуміння ланцюжків взаємодії від місцевого до глобального рівнів, роль яких з кожним роком тільки підсилюється. Це в свою чергу підсилить позиції предмету географія, як важливого інструменту орієнтування і адаптації особистості в сучасному світі.

Список джерел:

1. Географія 10-11 класу. Рівень стандарту. Наказ МОН України від 23.10.2017 № 1407 URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
2. Географія 6-9 класи. Навчальна програма для загальноосвітніх закладів / за ред. Я.Б. Олійник та ін. *Наказ МОН України від 07.06.2017 № 804* URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>
3. Мезенцев К. Як спростувати міф про «кінець географії», або перший урок без шаблонів. *Доповідь на освітньому вебінарі*. URL: <https://room.etutorium.com/v2/replay>
4. Навчальні програми загальноосвітніх шкіл у Баварії. Навчальна програма з географії 8 клас. URL: <https://www.lehrplanplus.bayern.de/fachlehrplan/realschule/8/geographie>
5. Природничі науки 10-11 клас. Інтегрований курс. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти / за ред. І.Р. Ільченко та ін. *Наказ МОН України від 23.10.2017 № 1407* URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
6. Природничі науки 10-11 клас. Інтегрований курс. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти / І. Дьоміна, В. Задоянний, С. Костик *Наказ МОН України від 23.10.2017 № 1407* URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

7. Природничі науки 10-11 клас. Інтегрований курс. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти / за ред. Т.М. Засекої та ін. *Наказ МОН України від 23.10.2017 № 1407* URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>

8. Природничі науки 10-11 клас. Минуле, сучасне та можливе майбутнє людства і біосфери. Інтегрований курс. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти / Д. Шабанов, О. Козленко. *Наказ МОН України від 23.10.2017 № 1407* URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
'Follow The Things': developing critical pedagogies to promote geographically-informed and ethically-aware consumption in school geography curriculum.
URL: <https://impact.ref.ac.uk/casestudies/CaseStudy.aspx?Id=36401>

Ю. В. Лис, методист
кабінету природничих предметів
Рівненського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти

СУЧАСНИЙ ОСВІТНІЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ

У статті висвітлено практичні аспекти реалізації компетентісного підходу в освітній практиці вчителя географії.

Зокрема, висвітлено такі інструменти компетентісного навчання як використання інноваційних технологій та методик навчання, сучасного компетентісно орієнтованого уроку географії, контрольно - оцінювальної діяльності вчителя географії.

Ключові слова: компетентісний підхід, інноваційні освітні технології, компетентісно орієнтований урок, критерії оцінювання компетентностей учнів, компетентісно орієнтовані завдання.

Одним із головних перспективних напрямків сучасної шкільної географічної освіти є забезпечення компетентісного підходу у навчанні.

Такий підхід означає спрямованість освітнього процесу на формування і розвиток компетентностей учнів як кінцевого результату навчання [15, с. 4], [6]. Він базується на виділенні компетентностей, які не заперечують традиційні знання, уміння, навички (ЗУНи), проте відрізняються від них, в першу чергу, готовністю й здатністю особистості застосовувати здобуті географічні знання, вироблені вміння та досвід, ціннісні установки, географічне мислення для:

- пояснення і оцінки різноманітних природних, геоекологічних, соціальних процесів;
- розв'язування життєвих проблем облаштування особистого життя;
- для формування потреби в неперервній освіті, яка забезпечить успішну реалізацію в соціумі.

Географічна компетентність учнів включає змістовий, діяльнісний, ціннісний та світоглядний компоненти, які закладено в очікуваних результатах навчально-пізнавальної діяльності учнів навчальних програм з географії [4, с. 13].

Науковці, педагоги, методисти іноді мають протилежні думки щодо значення забезпечення компетентісного підходу у навчанні географії, створення ефективного механізму його впровадження в освітній процес.

Одна позиція зводиться до помилково завищеної оцінки даної концептуальної моделі. На їх переконання, компетентнісний підхід не може бути панацеєю від усіх негараздів в освіті, а виступає лише однією з альтернативних концепцій. Кращі педагоги ще задовго до появи цієї освітньої моделі вдало практикували уроки під час яких давали знання, формували уміння, організовували інтелектуальну діяльність учнів, пов'язували матеріал з життям.

Інша позиція – лише суттєва зміна освітньої політики з традиційної системи ЗУНів на засади компетентнісного підходу забезпечить успішне буття (самореалізацію особистості й функціонування соціально-економічної системи країни) [2, с. 15].

Зауважимо, що складність такої переорієнтації навчання з предметного підходу до компетентнісного пояснюється різними причинами.

1. Перевантаження змісту навчальних програм та їх невідповідність компетентнісній парадигмі.

Важливою умовою запровадження компетентнісного підходу у навчанні географії є розвантаження шкільних програм, позбавлення їх так званої енциклопедичності. Іншими словами, спрямованість змісту на формування в учнів лише тих знань, які необхідні для вирішення практичних, ціннісно-орієнтованих, комунікативних завдань.

На жаль, нові програми не стали менші за обсягом матеріалу. Навпаки, об'єм окремих шкільних курсів (8, 9 класи) став ще більшим за рахунок перенесення матеріалу з курсу «Соціальна і економічна географія світу» старшої школи. Оновлення, практично, не зачепило змістову частину програми з географії. Винятком є, хіба що, курс «Україна і світове господарство. 9 клас», у якому огляд господарства подається за секторальною моделлю і видами економічної діяльності, а замість віртуальних економічних районів розглядаються реальні існуючі економічні зв'язки у різних видах діяльності.

У ситуації, коли зміст програми переобтяжений зайвою, інколи відірваною від реального життя інформацією, вчителю важко на практиці забезпечити оволодіння учнями відповідними компетентностями, навіть якщо вони і виписані у програмі у вигляді очікуваних результатів та наскрізних змістових ліній.

2. Невідповідність навчальної літератури, зокрема підручників компетентнісній парадигмі освіти.

У зв'язку із змінами програми з географії щороку з'являються нові підручники та інші складові навчально-методичного комплексу: робочі зошити, практикуми, картографічні посібники, методичні розробки уроків для вчителів, опорні схеми, зошити для контролю знань учнів тощо.

На жаль, кількісне збільшення навчальної літератури не завжди гарантує їх якість. Сучасних підручників – доступних, креативних, цікавих, мотивуючих до сприйняття матеріалу та самонавчання все ж таки не вистачає. Проте навіть ідеальні програми та підручники не гарантують швидкої переорієнтації навчання з предметного підходу до компетентнісного.

3. Недостатня науково-методична та психологічна підготовка вчителя географії до реалізації компетентнісного підходу.

Дана проблема зумовлена, значною мірою, відсутністю належного доступного і якісного навчально-методичного супроводу з переорієнтації предметного підходу в навчанні до компетентнісного, переважанням декларативного підходу у розв'язанні проблеми над практичним. Це, в свою чергу, призводить до неоднозначного сприйняття педагогами нової концептуальної моделі освіти [8, с. 10].

Вирішення цього завдання потребує розробки сучасного освітнього інструментарію компетентнісно - орієнтованого навчання з географії, зокрема методики формування предметних та ключових компетентностей з використанням інноваційних технологій, методики проведення компетентнісно орієнтованих уроків, здійснення контрольно-оцінювальної діяльності відповідно до критеріїв оцінювання компетентності учнів тощо.

Зупинимось на деяких важливих умовах забезпечення компетентнісного підходу у навчанні географії.

1. Використання інноваційних освітніх технологій в навчальному процесі – одна з головних умов реалізації компетентнісного підходу.

Інструментом забезпечення успіху в реалізації компетентнісного підходу навчання географії має стати наскрізне застосування в освітньому процесі *інноваційних освітніх технологій, методик, технік.*

Проблема використання інноваційних технологій полягає в тому, що не всі педагоги усвідомлюють їх значення для формування компетентнісного учня. Значна частина учителів непохитна в своєму переконанні, що лише за допомогою слова, дошки і крейди можна навчати учнів.

Як показують результати анкетування вчителів географії на курсах підвищення кваліфікації з питань використання інтерактивних та проектних методик у навчальному процесі, значна частина педагогів вважає такі методики малоефективними для досягнення результатів навчання. І це, певною мірою, засвідчує ту кризу, в якій знаходиться наша шкільна освіта, в тому числі і географічна. Адже запровадження подібних технологій і методик (інтерактивних, проектних, проблемного, змішаного навчання тощо) є умовою та гарантією якісної освіти в країнах високого економічного розвитку (Фінляндія, Сінгапур, Південна Корея та ін.).

Зауважимо, що за умов компетентнісного підходу акцент робиться на організації індивідуальної розумової діяльності школярів.

Оскільки сучасні учні отримують велику кількість інформації з різних джерел, то проєктуючи урок, вчитель географії повинен надавати перевагу розвивальній функції, а не інформаційній.

Це означає, що активізувати навчальну роботу необхідно організацією індивідуальної, групової діяльності учнів щодо пізнання навколишнього світу, усвідомленням просторових, причинно-наслідкових зв'язків між природою, населенням і господарством.

У процесі навчання необхідно вести систематичну роботу з оволодіння учнями вміннями роботи з географічними джерелами інформації, інструментарієм у самостійному пізнанні географічної реальності.

З метою забезпечення пізнавальної і творчої активності учнів в освітньому процесі слід ширше використовувати *сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)*: мультимедійні презентації, інтерактивну дошку, електронні словники, довідники, енциклопедії, засоби візуалізації (відео, анімація, графіка, таблиці) дозволять краще, доступніше і повніше передати суть географічних об'єктів, процесів, закономірностей. Використання мультимедійних ресурсів є особливо важливим з огляду на запровадження у зв'язку з пандемією дистанційного навчання.

Ще одним із трендів розвитку освіти в майбутньому може стати *змішане (гібридне) навчання*. Таке навчання може здійснюватися асинхронно, коли частина матеріалу дається учням для самостійного опрацювання, а інша частина вивчається синхронно – очно чи дистанційно з усіма учнями. Такий підхід дозволяє отримати гнучкий графік для груп учнів із різними рівнями навчальних досягнень та з різними потребами, сприяє індивідуалізації навчання, зростанню ефективності й поліпшенню доступності навчання. Однією з моделей змішаного навчання може бути *«Перевернутий клас»*. Ця модель добре підходить для школи й поєднує індивідуальне онлайн-навчання та навчання разом у класі. (Джерело: Classifying K–12 Blended Learning By Heather Staker and Michael B. Horn, 2012).

Як складова природничої освіти географія має широкі можливості для формування в учнів *наукового мислення*, що ґрунтується на пошуку правильних рішень щодо протидії глобальним і національним загрозам сучасності: зміни клімату, надмірного і невиправданого споживання ресурсів, новим захворюванням. Усе більш актуальним стане наукове мислення для розуміння того, як захищені особисті дані, хто може маніпулювати людиною через недостовірну інформацію, як ухвалювати відповідальні рішення.

Критичне мислення – одна з ключових навичок людини. Таку навичку допомагає сформувати технологія критичного мислення – процес аналізу,

синтезування й обґрунтування оцінки достовірності/цінності інформації; властивість сприймати ситуацію глобально, знаходити причини і альтернативи; здатність генерувати чи змінювати свою позицію на основі фактів й аргументів, коректно застосовувати отримані результати до проблем і приймати зважені рішення – чому довіряти та що робити далі.

Результати *міжнародного дослідження якості освіти PISA-2018* засвідчили невисокий рівень наукового та критичного мислення серед українських учнів. Базового рівня сформованості природничо-наукової грамотності не досягли 26,4 % учасників дослідження. Не більше 4 % учнів здатні використовувати абстрактні наукові ідеї, пояснювати незнайомі й складні явища, якісно інтерпретувати інформацію й робити прогнози, оцінювати альтернативні плани проведення експериментів, робити висновки щодо складних незнайомих явищ. І ці результати значно нижчі, ніж середні у країнах Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР).

Зважаючи на такі посередні результати моніторингового дослідження учнів рекомендуємо в освітній практиці вчителів географії використовувати *дослідницьке, проблемно – орієнтоване, проєктне навчання, інтерактивні методики* [13, с. 3].

Відповідно до компетентнісної парадигми освіти змінюється традиційна типологія структури уроків.

У наказі МОН України № 405 від 20.04. 2018 р. «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти II ступеня» та наказі МОН України № 408 від 20.04. 2018 р. «Про затвердження типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня» рекомендовані такі типи уроків:

- урок формування компетентностей;
- урок розвитку компетентностей;
- урок перевірки та/або оцінювання досягнення компетентностей;
- комбінований урок.

Рекомендовані форми організації освітнього процесу: екскурсії, віртуальні подорожі, уроки – семінари, конференції, форуми, спектаклі, брифінги, квести, інтерактивні уроки (уроки – «суди», урок – дискусійна група, уроки з навчання одних учнів іншими), інтегровані уроки, проблемні уроки, відео-уроки, прес-конференції, ділові ігри тощо [16, с. 15].

Такі форми занять покликані сприяти розвитку інтересу до предмета, виховання в учнів відповідального ставлення до прийняття рішень, навчання прогнозуванню власного впливу на навколишній світ.

2. *Зміна конструкції уроку – головної форми навчального процесу* [3]. Необхідність формування предметних та ключових компетентностей

зумовлює певні особливості у структурі компетентнісно орієнтованого уроку, серед яких виділяємо наступні:

а) конкретизація мети уроку (визначення предметних та ключових компетентностей);

б) формування цілей навчання не з погляду педагога, а з позиції учня як очікуваних результатів діяльності (учень знатиме, умітиме, розрізнятиме тощо);

в) стимулювання процесу навчання, перетворення змісту навчання на особистісно важливу для учнів справу шляхом використання різноманітних прийомів мотивації – рушійної сили, що визначає продуктивність уроку;

Орієнтація на навчання та мотивація учнівської діяльності не повинна обмежуватися лише початковим етапом, а здійснюватися впродовж цілого уроку.

г) вибір методів та прийомів, що активізують розумову діяльність учнів та забезпечують свідоме засвоєння ними навчального матеріалу. При виборі змісту, методів і форм навчання орієнтуватися на цільові установки й очікувані результати;

д) здійснення рефлексії отриманого результату.

3. *Визначення критеріїв оцінювання компетентності учнів. Використання компетентнісно зорієнтованих завдань для виявлення рівня сформованості та розвитку компетентності учнів.*

Важливим інструментом компетентнісно зорієнтованого навчання є контроль та оцінювання навчальних досягнень учнів.

Невизначеність критеріїв оцінювання сформованості компетентнісних результатів навчання географії, використання завдань компетентнісного спрямування є чи не найбільшою проблемою з якою стикаються вчителі-практики у своїй контрольно-оцінювальній діяльності.

Попри появу наукових та навчально-методичних матеріалів з даної тематики, зокрема напрацювань Вішнікіної Л.П., Фасолі А.М., вчителі географії все ж таки відчують потребу у розробках, що орієнтовані на формування і перевірку компетентностей [21, с. 5].

Одним із перспективних шляхів запровадження компетентнісного навчання є застосування *компетентнісно-орієнтованих завдань*. Якщо компетентність визначається спроможністю школярів застосовувати предметні знання, вміння й навички та науково-ціннісні установки у практичній діяльності та повсякденному житті, то компетентнісно-орієнтовані завдання - головний засіб формування предметної компетентності учнів і перевірки та оцінювання рівня сформованості предметної географічної компетентності.

Які завдання можна вважати компетентнісно зорієнтованими?

Структура компетентнісно зорієнтованих завдань передбачає наявність таких складників:

1. Стимул щодо виконання завдання: опис життєвої ситуації, суперечність проблемної ситуації, цікава невідома раніше інформація тощо.

2. Формулювання завдання у задачній формі, яке передбачає наявність у ньому таких складників як: сформульованої у формі запитання чи завдання вимоги (мети), умов (відомого) та шуканого (невідомого).

3. Джерело інформації: географічні данні, які необхідні для виконання завдання у випадку, коли їх недостатньо за умовами завдання.

4. Зразок (бланк) оформлення результатів виконання завдання (пропонується у випадках, коли передбачена структурована відповідь – заповнення таблиці, схеми тощо).

Джерелом якісних компетентнісно орієнтованих завдань слугують завдання міжнародного дослідження якості освіти PISA [21], завдання природознавчих інтелектуальних ігор, зокрема «Геліантус» [14]. Слід зазначити, що оцінювання як інструмент реалізації компетентнісного навчання є надзвичайно важливим у зв'язку з залученням нашої країни до міжнародного моніторингового дослідження PISA.

Пріоритетом даного дослідження є природнича компетентність учнів – здатність використовувати знання, уміння, навички отримані в школі, для вирішення широкого діапазону життєвих завдань в різних сферах людської діяльності, а також в міжособистісних і соціальних відносинах.

Завдання PISA та методологія оцінювання їхнього виконання слугуватимуть практичним орієнтиром для освітян у становленні компетентнісної парадигми освіти в Україні.

Висновки. Відповідно до вище зазначених проблем і умов формування предметних та ключових компетентностей, систему навчально-методичного супроводу з забезпечення компетентнісного підходу рекомендуємо здійснювати за такими напрямками.

Діагностичний – включає розробку схем, алгоритмів діяльності вчителя і учнів; створення банку даних соціально-педагогічних досліджень, текстової, відео – та аувізуальної продукції з даної проблеми.

Кадровий – передбачає визначення критеріїв ефективності педагогічної роботи з формування предметних та ключових компетентностей; підвищення кваліфікації педагогів на всіх рівнях: обласному, районному (міському), шкільному; надання інформаційної, методичної допомоги вчителям.

Інформаційний – передбачає організацію роботи систем інформаційного доступу (засобів масової інформації, Інтернету, бібліотеки); створення банку діагностичних і методичних матеріалів; створення посібників, розробка методичних рекомендацій, дидактичних матеріалів тощо.

Координаційний – передбачає створення дієвої структури методичної роботи. Ця система передбачає використання як традиційних (колективних і індивідуальних) так і нетрадиційних форм її організації.

Ефективними серед цих форм будуть ті, що передбачають поглиблене вивчення проблеми та творче застосування опрацьованого питання.

Традиційні форми: авторські творчі майстерні, взаємовідвідування уроків, засідання методичних об'єднань, семінари (науково-практичні, семінари – тренінги, семінари – практикуми, круглі столи, науково – практичні конференції, творчі групи, опорні школи, поширення педагогічного досвіду, майстер-класи, самоосвіта, тощо.

Нетрадиційні: методичні фестивалі, ділові ігри, проблемні столи, аналіз конкретних ситуацій, педагогічні дискусії, дебати, аукціон педагогічних ідей, інтернет – конференції, вебінари, методичні студії, тощо.

Важливість компетентнісного підходу як інноваційного засобу модернізації освіти, в тому числі і географічної, є очевидною.

Проте проблем, пов'язаних з реалізацією компетентнісного підходу в закладах освіти залишається чимало.

Відтак, поле діяльності для реалізації компетентнісного підходу до навчання географії є досить широким і ця діяльність потребує спільних зусиль науковців, методичних служб і, звичайно вчителів географії.

Список джерел:

1. Бондар С. Компетентність особистості – інтегрований компонент навчальних досягнень учнів // Біологія і хімія в школі. – 2003. – С. 8-9.

2. Бургун І. В. Актуальність упровадження компетентнісного підходу в освітню практику. – URL: Режим доступу: <http://www.ndu.gov.ua>

3. Вішнікіна Л. П. Компетентнісно-формувальний урок географії / // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Географічні науки. – 2016. – Вип. 5. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ksuhsgs_2016_5_24.

4. Географія. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів, 6-9 класи // Географія та економіка в рідній школі. – 2017. – № 7-8. – С.12-48.

5. Завдання міжнародного дослідження якості освіти PISA: Режим доступу: <http://testportal.gov.ua/>

6. Концепція «Нова українська школа» Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>

7. Кобернік С. Г. Оновлення навчальних програм як необхідна умова розвитку географічної освіти в основній школі [Текст] / С.Г. Кобернік // Географія та економіка в сучасній школі. – 2012. – № 7-8. – С. 48-52.

8. Підласий І. П. Як стати компетентним педагогом? Частина 1. Підковуємося теоретично / І.П. Підласий. – Харків: Вид. група «Основа», 2019. – 112 С.
9. Підласий І. П. Як стати компетентним педагогом? Частина 2. Мислимо критично / І.П. Підласий. – Харків: Вид. група «Основа», 2019. – 128 С.
10. Підласий І.П. Як стати компетентним педагогом? Частина 3. Діємо практично / І.П. Підласий. – Харків: Вид. група «Основа», 2019. – 112 С.
11. Покась Л.А. Шляхи формування компетенцій у старшокласників на уроках географії // Географія та економіка в сучасній школі. – 2012. - №6, - С.2-5.
12. Покась Л., Мотовиляк О. Методика формування комунікативної компетентності у старшокласників на уроках географії // Географія та економіка в сучасній школі. – 2011. – №2. – С.2-6.
13. Пометун О., Пироженко Л. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання. – К.: А.С.К. – 2004. – 192с.
14. Природознавча гра «Геліантус» : Режим доступу: <http://www.helianthus.com.ua/tasks/>
15. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти [Текст]: постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 року № 1392 // Інформаційний збірник та коментарі Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. – 2012. – № 4-5. – С. 3-56.
16. Про затвердження Типових навчальних планів загальноосвітніх навчальних закладів II ступеня [Електронний ресурс]: наказ МОНмолодьспорт від 03.04.2012 № 409 / Освіта.ua. – Електрон. дані. – Режим доступу: http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/28761/. – Дата доступу: 03.04.2012. – Назва з екрана.
17. Родигіна І. В. Компетентісно орієнтований підхід до навчання / Настільна книга педагога / Упорядник Андрєєва В.М., Григораш В.В. – Харків: Вид. група «Основа», 2006. – С.201–228.
18. Тімець О. Географічна освіта як основа формування життєвих компетенцій учнів // Географія та економіка в сучасній школі. – 2008. – №6. – С.2-4.
19. Топузов О., Вішнікіна Л. Компетентнісний підхід до навчання географії // Географія та основи економіки в школі. – 2011. – №5. – С. 34-37.
20. Топузов О. Формування географічної компетентності учнів засобами проблемного навчання // Рідна школа. – 2008. – №9. – С.43-45.
21. Фасоля А. М. Компетентісно зорієнтовані завдання: проблеми термінології, типології, створення. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – № 23-24. – С. 3-9.

А. В. Лисиця, д-р біол. наук, професор,
професор кафедри екології, географії та туризму
Рівненського державного гуманітарного університету

ГЕОГРАФІЧНЕ КРАЄЗНАВСТВО, ІСТОРИЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПОВ'ЯЗАНІ З ЕПІДЕМІЯМИ МИНУЛОГО

Одним із напрямів формування світогляду учнівської молоді є географічне краєзнавство. Пам'ять про минуле, історичні пам'ятки пов'язані з непересічними подіями які відбувалися на теренах Рівненщини сприяють вихованню патріотизму і спонукають до більш детального вивчення історії та географії рідного краю. Колона зі скульптурою Божої матері в Рівному – один з таких об'єктів.

Ключові слова: географічне краєзнавство, місто Рівне, колона Божої матері.

За визначенням Б.О. Чернова географічне краєзнавство, як природничо-суспільна наука являє собою систему знань, яка відображає різні взаємопов'язані елементи рідного краю – унікальність природи, систему розселення етнічних груп, що склалася історично, особливості розвитку господарства і духовної культури, природні й історико-археологічні пам'ятки культури, заповідні території [3]. Дана публікація присвячена одній з трагічних сторінок історії нашого краю.

Протягом минулих століть мешканці Рівного, як і всієї Європи, неодноразово стикалися з небезпечними епідеміями та пандеміями (*пандемія* – масштабна епідемія, яка охоплює багато країн на різних континентах). Про деякі з них нагадує колона Божої матері у місті Рівному. Вона була встановлена в пам'ять загиблих під час однієї з останніх найбільш масштабних епідемій чуми 1770 року. Колона знаходиться неподалік Майдану незалежності біля Воскресенського собору, на розі вул. Соборної і 16 липня (рис. 1).

З чого все почалося? На територіях Османської імперії у XVIII столітті було чимало локальних вогнищ чуми (інші назви – чорний мор, морове повітря). Під час Російсько-Турецької війни 1768-1774 рр. корпус російського генерала Христофора Штофельна вів бої з турками за Молдавію і Валахію. Після захоплення декількох фортець і міст, в т.ч. Бухаресту загони Штофельна зупинилися в столиці Молдавського князівства місті Ясси. Тут зимою 1769-1770 рр. на них і очікувала небезпека страшніша за турецьке військо. На чуму захворіло більше 2 тис. військових, половина з них померла. Генерал терміново вивів війська з міста в польові табори, але

сам мусив залишатися в Яссах, там навесні 1770 р. він заразився і помер. Після цього нарешті забили на сполох і почали вводити карантинні заходи, але було вже пізно. Інфекція разом з військовими обозами, пораненими та полоненими швидко поширювалася на північні регіони. Солдати і офіцери які поверталися з війни везли з собою трофеї, а разом з ними й бліх, переносників страшної бактерії *Yersinia pestis*.

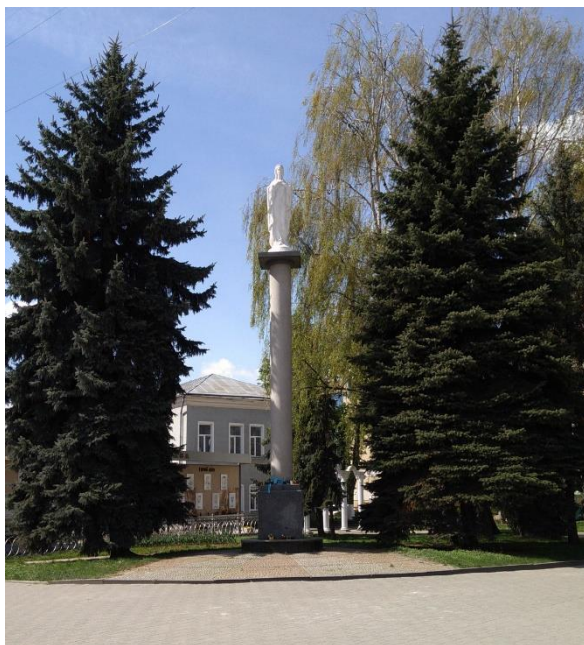


Рис. 1. Світлина з сучасним виглядом колони Божої Матері в Рівному [7]

У Польщі, до складу якої на той час входило місто Рівне і по території якої пересувалися як російські, так і турецькі війська, близько 300 тис. людей померло від пощесті, було уражено 57 міст і 580 сіл. В Російській імперії тоді ж майже повністю вимерло 275 міст і сіл, тільки в Москві загинуло від 52 до 100 тис. У серпні 1770 року епідемія дісталася Києва, з 20 тис. його мешканців до кінця року померло за різними оцінками від 4 до 6 тис.

Місто Рівне, в якому на той час мешкало близько 3 тис., епідемія теж не оминула. Від чуми загинуло декілька сотень городян. Для вшанування їхньої пам'яті міські жителі, зібравши кошти, спорудили кам'яну колону зі статуєю Божої Матері (рис. 2).



а



б

Рис. 2. а – листівка з видом колони Божої Матері, 1905 р.;
б – так виглядала справжня рівненська Мадонна

Як свідчать народні перекази, після її встановлення жахлива недуга відступила [5]. Пізніше, після епідемії холери 1855-1856 рр. (збудник – бактерія *Vibrio cholerae*), статую Заступниці реставрували, а місце стало святим для багатьох мешканців Рівного, відтоді щовечора біля пам'ятника запалювали негасиму лампаду.

Рівненську святиню неодноразово описував у своїх спогадах письменник Володимир Короленко, який з 1866 по 1871 рік навчався у Рівненській гімназії. «Одного разу я йшов у гімназію. Шлях лежав через базарну площу, центр місцевого торгового життя... І раптом мій погляд упав на фігуру Мадонни, що стояла на своїй колоні високо в повітрі. Це була місцева святиня, однаково для католиків і православних. Вечорами будочник, особа офіційна, вставляв у ліхтар недогарок свічки і піднімав його на блок. Вогник зірочкою висів у темному небі, і над ним красиво, таємничо, неясно вимальовувалася розфарбована фігура... Статуя, освітлена ранковим промінням, маячила над гомінким і барвистим безладдям базару. Було в ній щось таке, від чого я одразу спинився, а через хвилину стояв на колінах, без шапки, і хрестився, піднявши очі на Мадонну...» [1].

Справді, на час встановлення колони на цьому місці була Ринкова площа. Сучасний Воскресенський собор було побудовано вже після того, як

від страшної пожежі 12 червня 1881 р., що знищила пів міста, згоріла і рівненська Соборна церква в ім'я Воскресіння Христово. За іронією долі ця стара церква знаходилася там, де зараз пожежна частина біля ринку «Сагайдачного»! Новий Свято-Воскресенський собор було закладено 30 серпня 1890 р. в присутності російського імператора Олександра III. До його приїзду також було забруковано головні вулиці міста і введено в експлуатацію муроване приміщення рівненського залізничного вокзалу. Освячено собор 6 вересня 1895 р. [2].

Колону, яка тривалий час була однією з рівненських святинь (рис. 3) було зруйновано у 1952 р. Під приводом впорядкування міста після закінчення Другої світової війни міська влада ще 15 травня 1950 року видала постанову «О сносе фигур, препятствующих благоустройству города». Там зокрема йшлося: «... по генплану реконструкции города на месте скульптуры “Мадонна” по ул. Сталина (зараз вул. Соборна), напротив Дворца пионеров (зараз Управління рівненської єпархії ПЦУ, вул. 16 липня, 4а) необходимо пробивать улицу и благоустроить площадь, также по ул. Гоголя № 12 (біля тоді ще діючого костелу Святого Антонія) находится скульптура такого же религиозного характера в полуразрушенном состоянии – снести”. Однак власне демонтаж відбувся лише через два роки після прийняття цієї постанови.



А



Б

Рис. 3. а – ліворуч серед гушавини скверу на фоні Воскресенського собору проглядається статуя Богоматері, світлина 1941 р., початок німецької окупації (джерело – eba.u.de); б – колона Божої матері, кінець 1940-х – початок 1950-х років, частково закрита радянським плакатом, фото викладене у ФВ Василем Гудзієм

Як відомо, радянський режим активно насаджував войовничий атеїзм. Тому не дивно, що колону і статую Божої Матері демонтували в ніч з 21 на 22 квітня 1952 р., це була якраз ніч на Великдень. Водночас, 22 квітня – це день народження «вождя світового пролетаріату» Володимира Ульянова-Леніна [6]. А в самому Свято-Воскресенському соборі у 1962 р. відкрили музей наукового атеїзму.

Демонтовану статую вивезли в невідомому напрямку. Місцеве керівництво, знаючи шанобливе ставлення мешканців до цієї пам'ятки, навіть хотіло перекласти всю відповідальність на невідомих хуліганів, мовляв, це вони зруйнували статую, а влада вже змушена була розчистити місце. Старожили міста розповідали, що начебто бачили залишки статуї на господарчому дворі міського парку ім. Тараса Шевченка. Чи правда це, невідомо, але така версія, схоже, має право на життя. Бо чомусь радянська влада неодноразово ввозила на господарчий двір парку різноманітні старовинні речі та їх фрагменти. Про це розповідав, зокрема, один із післявоєнних директорів парку Віктор Ткачук. Наприклад, так сталося із старовинним органом із костелу Святого Антонія. Рештки унікального інструменту валялися у закапелках господарчого двору парку до середини 1980-х [6].

Відновлено і урочисто відкрито колону було вже в XXI столітті, 25 серпня 2003 р., коли місто святкувало своє 720-річчя і 12 річницю Незалежності України. Скульптура (рис. 1) не є точною копією своєї попередниці, яка простояла у сквері перед собором, а ще раніше – на Ринковій площі, яка тут була, майже два століття. Хоча автори – скульптор Володимир Стасюк та архітектор Леонід Закревський і працювали зі старими фотографіями. Різняться Мадонни не лише зовні. Сучасна - біла, старовинна була розфарбована, та й стояла старовинна колона не там, де сучасна. За свідченнями старожилів, вона була практично на тому місці, де нині газетний кіоск. Для більшості рівнян теперішня колона Божої Матері радше данина знищеної святині, аніж власне святиня.

Слід зазначити, що епідемія 1770 р. була не першою й не останньою. Століттям раніше епідемія чуми 1667 р. майже повністю спустошила Рівне. Померло близько 1600 чол. Цю біда ще більше підсилила страждання рівнян пов'язані з тривалими війнами того часу, спочатку Визвольні змагання під проводом Хмельницького, а пізніше Російсько-Польська війна. Не дивно, що в 1677-1679 роках в місті королівський податок сплачувало лише 80 чол., а з околицями міста (Новий Двір, Басів Кут, Тинне) – 135 чол.

Ось як описує той жахливий період польський письменник Тадеуш Стецький (1833-1888): «... Морове повітря укупі з жахом, побільшеним ще новиною про те явище у нашому краї, об'явилося в Рівному, сіючи страх, десяткуючи народ, який не знав жодних способів порятунку від біди, котру

на нього наслало провидіння. У старих документах тієї епохи часто натрапляємо на описи, що виразно змальовують жах людей, які страхалися дотику повітря. Ці події стали ґрунтом для ворожби і пересудів; сила-силенна байок і домислів кружляла поміж людьми. А саме про жінку в білому, яка бігала від села до села, а після її з'яви починався мор; біда тій хаті, в якій відмовили в чомусь, чого просило це видиво. То знову бачили, як померлий від тієї зарази виходив із гробу, ходив по хатах, а де з'являвся, все вмирало. Часом траплялося, що якийсь сміливець відкопував могилу, щоб у тім переконатися, то знаходив труп, який їв на собі хустки і навколо було повно крові. Знахарі радили тоді відсікати голову трупові, з неї буде йти кров, як із живого; але, незважаючи на те, потрібно було ту голову прибити осиковим кілком між ногами трупа й осиковими вилами її прикріпити; упир тоді втрачав свою силу; вже людям більше не шкодив, і пошесть припинялася. Бідний, стривожений люд не відмовлявся й від таких ворожбитських засобів і проголошував їх дієвість...» [4].

Наступна, проте менш масштабна епідемія чуми охопила Поділля і Волинь у 1797-1798 роках.

А взагалі найбільш ранні знахідки людей уражених бактерією чуми *Y. pestis* в Європі належать до 5-6 тисячоліть до нашої ери (територія сучасної Швеції), пізніше, у 3-4 тисячоліттях до н.е. чума не раз спустошувала поселення трипільців, в т.ч. і на теренах теперішньої України. Проте, більш відомими і краще описаними істориками є «чума Юстиніана», яка розпочалася у Візантійській імперії 541 р. і тривала кілька десятиліть та пандемія «Чорної смерті» (1347-1353), яка охопила майже всю Європу та значні частини Азії й Африки. Остання крупна пандемія чуми – «Портова чума» 1894-1930 років. Розвиток медицини у ХХ столітті практично унеможливив поширення небезпечних хвороб пов'язаних з бактеріями, але епідемії і пандемії спричинені вірусами напевно будуть супроводжувати людство ще досить тривалий час. Таким чином нинішня рівненська колона Божої матері – це неначе місток між минулим і сучасністю, данина пам'яті про всіх земляків загиблих під час різних епідемій.

Список джерел

1. Короленко В. Г. Твори: в 4 т. Т.4. Історія мого сучасника. Пер. з рос. – К.: Держлітвидав України, 1954. – 452 с.
2. Лисиця А. В. Місто Рівне. Сторінки історії. – Рівне: Волинські обереги, 2008. – 204 с.
3. Чернов Б.О. Географічне краєзнавство: теоретико-методологічна сутність // Український географічний журнал. – 2018. – № 1. – С. 63-68.
4. Stecki T.J. Z boru i stepu. Kraków, 1888. – 347 s.
5. <https://www.radiosvoboda.org/a/1885290.html>
6. <https://photo-lviv.in.ua/lehenda-pro-rivnens-ku-madonnu/>
7. <https://rivne1.tv/news/107263-rivne-pravoslavne-simvol-zastupnistva-khram-bez-tsvyakhiv-ta-vtrachena-dzvinitstva>

І. П. Логвиненко, канд. біолог. наук,
доцент кафедри екології географії та туризму
Рівненського державного гуманітарного університету

КРАЄЗНАВЧА РОБОТА В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ГЕОГРАФІЇ В ШКОЛІ

Розкрито значення географічного краєзнавства у процесі викладання географії в школі. Виділено основні форми і методи краєзнавчої роботи, їх переваги та відмінності.

Ключові слова: краєзнавча робота, географічне краєзнавство, форми і методи.

Краєзнавча робота була і залишається важливим фактором у навчанні та вихованні дітей. За дослідженнями В.В. Бенедюк [1], оцінка значення краєзнавчої роботи у діяльності вчителя географії відіграє роль інформаційної бази для розкриття основних географічних понять і закономірностей, сприяє формуванню світоглядних позицій школярів, їх національного самоусвідомлення, розвиває інтерес до географічних знань краєзнавчого характеру сприяє моральному та фізичному загартуванню учнів; формує риси патріотизму, любові до свого краю і Батьківщини.

Географічне краєзнавство цілком може стати для школярів першим кроком на шляху до наукових досліджень. Воно навчає вести самостійний пошук, поєднуючи вивчення літератури, історичних джерел з експериментально-дослідницькою діяльністю [6]. Тому проведення краєзнавчої роботи в процесі викладання географії в школі є одним із головних завдань вчителя.

Ще у школах Київської Русі вивчали історію та елементи землезнавства. Джерелами знань були літописи, усна народна творчість, описи мандрівок руських землепрохідців та купців. На уроках вчителі широко застосовували бесіди, спираючись на відомий дітям матеріал. З метою засвоєння природничих наук проводилися спостереження за зміною погоди, сезонним розвитком рослин. У книжках було багато фактів з історії краю, етнографічного матеріалу [6].

Краєзнавство також є важливим засобом здійснення міжпредметних зв'язків у навчанні. Кожен край, район, область можна вивчити з краєзнавчої точки зору у багатьох напрямках: геологічному, природничому, історичному, економічному, етнографічному, лінгвістичному, археологічному, географічному. Вмілий вибір краєзнавчого матеріалу і

органічне включення його в зміст навчання - завдання нелегке, але вкрай важливе [6].

Про форми і методи використання краєзнавчого матеріалу на уроках географії писали К.Ф. Строев [5], М.П. Крачило [3], В.В. Обозний [4], В.В. Бенедюк [1] та ін.

З метою спостереження сучасної дійсності, яка необхідна в географії, краєзнавство повинно здійснюватись безперервно і послідовно. В цьому випадку матеріал, який вивчається, необхідно викладати через призму своєї місцевості. Використання прикладів краєзнавчого характеру роблять навчання більш зрозумілим і доступним [2].

Основними формами краєзнавчої роботи є такі: краєзнавча робота на уроках, заняття гуртків, організація краєзнавчих вечорів, круглих столів, тижнів і декад географії з елементами краєзнавства; випуск стіннівок, фотомонтажів, усних журналів по радіо, проведення туристських походів, близьких і далеких екскурсій. Важливе значення має пошукова індивідуальна діяльність учнів під керівництвом учителя, участь учнів у Малій академії наук.

Умовно форми краєзнавчої роботи можна поділити на стаціонарні та туристські. До стаціонарних належать: бесіди, лекції, зустрічі, збори краєзнавчого характеру, олімпіади, виставки, тобто усі заходи, які проводяться в межах школи чи позашкільного закладу. До туристських форм роботи відносяться прогулянки, екскурсії, багатоденні походи, експедиції [6].

Екскурсія – форма туристсько-краєзнавчої роботи, метою якої є закріплення знань, здобутих на уроці. Екскурсії охоплюють учнів усіх класів, їх проводять упродовж навчального року. Вони вимагають від керівників та екскурсодів ретельної підготовки і вмілого проведення. Екскурсії мають великі дидактичні переваги над класними заняттями і відзначаються високою педагогічною ефективністю. Основними методами роботи на під час екскурсії є групові спостереження, а також самостійна робота учнів.

Подорожі і походи є тривалішою і складнішою формою туристсько-краєзнавчої роботи порівняно з прогулянками та екскурсіями. Основною відмінністю походу від екскурсії (крім тривалості) є те, що в поході проводяться спостереження різноманітних явищ і процесів, які зустрічаються на маршруті, тоді як екскурсія передбачає огляд і вивчення точно відібраних об'єктів, явищ і процесів.

Експедиції – найскладніша форма туристсько-краєзнавчої роботи, яка передбачає проведення певних наукових досліджень. Організуючи і проводячи краєзнавчі експедиції, вчитель заздалегідь налаштовує учнів на проведення наукових досліджень, ставить мету, завдання та пояснює

основні методики. Саме під час експедицій учні активно здобувають нові і поглиблюють вже набуті знання, вчаться використовувати їх у практичних ситуаціях. До участі в експедиціях залучаються, в основному, учні старших класів, які мають певний рівень фізичної підготовки, є витривалими і, найголовніше, проявляють підвищений інтерес до науково-краєзнавчих досліджень.

Тематика краєзнавчих експедицій досить різноманітна і залежить від потреб місцевих наукових і господарських установ у матеріалах краєзнавчого характеру, від зв'язків школи з певними організаціями, рівня наукової підготовки вчителя, а також від підготовки старшокласників до краєзнавчих експедиційних досліджень. Починаючи з розвідок краєзнавчого характеру (вивчення та облік родовищ корисних копалин, виявлення та облік ділянок, де ростуть лікарські рослини, ягоди, гриби, виявлення та облік забруднених водойм, тощо) набуваючи теоретичних знань і практичних навичок, юні дослідники з часом виконують і складніші науково-практичні завдання (пошуки покладів корисних копалин, дослідження структури ґрунтів, вивчення місцевих річок, озер, боліт та ін.) [6].

Загалом використання певних форм у краєзнавчій роботі залежить від умов організації запланованих заходів.

Ефективність краєзнавчої роботи значною мірою визначається комплексним застосуванням методів навчання і виховання.

Одним із найпоширеніших методів є інформаційний метод, який полягає у спеціально організованій педагогом передачі учням краєзнавчої інформації. На уроках цей метод реалізується використанням краєзнавчого матеріалу в процесі вивчення певної теми.

Пошуковий метод лежить в основі всіх напрямків краєзнавчої роботи. Перевага цього методу полягає в тому, що він сприяє розвитку ініціативи, самостійності, громадської активності учнів.

Дослідницький метод є вищою формою пошуку, який застосовують школярі старших класів.

Метод взаємного збагачення знаннями і досвідом полягає в активному обміні знаннями, фактами та думками в процесі бесід, конференцій, диспутів[6]. Як правило різноманітні методи використовуються у краєзнавчій роботі комплексно.

Отже, географічне краєзнавство є важливим елементом у процесі викладання географії, оскільки багатогранність функцій краєзнавства робить його важливим засобом оптимізації навчально-виховної роботи в школі.

Список джерел:

1. Бенедюк В.В. Краєзнавство. Психолого-педагогічні основи краєзнавчої роботи. – Луцьк: ВАТ Волинська обл. друкарня, 2005. – 110 с.
2. Корнеєв О.В. Методика шкільного географічного краєзнавства, – Харків: Вид. група «Основа», 2007. – 144 с.
3. Крачило М.П. Організація роботи з географічного краєзнавства і туризму. – К.: УМК ВО, 1998. – 280 с.
4. Обозний В.В. Краєзнавство. – К.: Наук. світ, 2004. – 240 с.
5. Строев К.Ф. Краєведение. – М.: Просвещение, 1974. – 144 с.
6. Чалій Л.В. Організація краєзнавчо-туристської діяльності: навчально-методичний посібник. 2-ге видання / Л.В. Чалій, В.К. Кіндрат. - Рівне: редакційно-видавничий відділ громадської організації "СОМ-центр", 2017. - 217 с.

В. О. Мартинюк
канд. географ. наук, доц.,
проф. кафедри екології, географії та туризму
Рівненського державного гуманітарного університету

ЧИ ПОТРІБНА КОНСТРУКТИВНА ГЕОГРАФІЯ У ШКОЛІ?

Актуалізується проблема профільного навчання у закладах загальної середньої освіти. Серед пропонуваніх профільних та елективних курсів з географії важливе місце посідає «Конструктивна географія». Розкрито сутність, об'єктно-предметне поле заданого курсу та запропоновану структуру ключових розділів програми шкільного предмету. Обґрунтовано доцільність запровадження курсу «Конструктивна географія» у 12 класі загальної середньої школи.

Ключові слова: шкільна географія, профільне навчання, профільні предмети, конструктивна географія.

Сама постановка питання, що зазначається у назві статті уже констатує проблему щодо доцільності (або не доцільності) вивчення такого курсу (предмету) в школі. Який він має бути, обов'язковим чи факультативним, у профільних класах або у звичайних, в 11-му чи 12-му класі? Такі питання пов'язані з реальним утіленням концепції профільного навчання в старшій школі, яка обґрунтовувалася ще 17 років тому під егідою Міністерства освіти і науки України.

У концепції профільного навчання запропоновано такі напрями, а саме: суспільно-гуманітарний, природничо-математичний, технологічний, художньо-естетичний, спортивний [4]. З цього приводу П. Шищенко та ін., пропонують такі профільні та елективні курси для закладів загальної середньої освіти, а саме (цитується за [12]):

– *суспільно-гуманітарний профіль* («Країнознавство», «Демогеографія», «Комерційна географія» та ін.);

– *природничо-математичний профіль* («Глобальна географія», «Геоєкологія», «Геологія» та ін.)

– *технологічний профіль* («Конструктивна географія», «Геоінформатика», «Природокористування» та ін.);

– *художньо-естетичний профіль* («Географія населення», «Географія культури», «Географія релігій» та ін.);

– *спортивний профіль* («Географія туризму», «Медична географія», «Рекреаційна географія» та ін.).

Таким чином, для профільних класів технологічного профілю старшої школи пропонується курс «Конструктивна географія» (рисунк).



Рисунок – Напрями профільного навчання та профільні й елективні курси з географії у закладах загальної середньої освіти.

Мета статті – обґрунтування сутності, об’єктно-предметного поля, завдань вивчення конструктивної географії та її місця у шкільному курсі географії.

Конструктивна географія (за В. Петліним) – науковий напрям, що вивчає конструктивні основи планування природно-господарських територіальних систем на основі закономірностей просторово-часової організації природних територіальних єдностей в спонтанному та антропогенно-модифікованому режимах функціонування [10].

Виникнення конструктивно-географічних ідей припадає на другу половину ХХ ст. Засновником конструктивної географії, як наукового напрямку географічної науки, є акад. І. Герасимов – директор Інституту географії АН СРСР (1951-1984). Вихід у 1966 р. його статті «Конструктивная география: цели, методы, результаты» [6], фактично є тією відправною точкою з якою пов’язаний початок становлення і розвитку нового наукового напрямку в географії. Конструктивний метод пізнання

територіальних систем був відомий і раніше, ним послуговувалися чимало вчених-географів (Г. Висоцький, О. Воєйков, П. Броунов, В. Докучаєв, А. Краснов, Г. Морозов, П. Тутковський), але не акцентували на особливу роль, тим більше як наукового напрямку. Д. Богорад ще у 1965 р. видав працю «Конструктивная география района. Основы районной планировки», де наголошувалося, що у процесі районного планування район не стільки вивчається і описується, скільки на основі цього вивчення конструюється» [1].

Фундаментальні розробки з конструктивної географії в Україні пов'язані з іменами О. Адаменка, В. Вишневського, І. Волошина, А. Гудзевича, Г. Денисика, О. Дмитрука, Є. Іванова, Л. Ільїна, А. Калька, К. Кілінської, І. Ковальчука, А. Кривульченка, О. Лаврика, Н. Максименко, О. Маринича, М. Назарука, В. Петліна, К. Позаченюк, Г. Рудька, О. Світличного, М. Сивого, С. Сонька, А. Топчієва, В. Удовиченко, В. Фесюка, Л. Царика, Г. Швєбса, П. Шищенка, П. Штойка та інших вчених.

Об'єктом вивчення конструктивної географії, виходячи із тлумачення її сутності, є різнорангові (локальні та регіональні) природно-господарські територіальні комплекси і системи (у тому числі й антропогенно-модифіковані), геотехнічні системи (ПГТК, ПГТС, ГТС), а *предметом* – екостан та геоекологічні процеси формування, розвитку, трансформації та прогнозування ПГТК, ПГТС, ГТС під впливом природних і антропогенних чинників. До об'єктів конструктивної географії ми відносимо різнорангові ПГТК і ПГТС басейнові, лісгосподарські, водогосподарські, гірничовидобувні, заповідно-рекреаційні, меліоративні, техногенні системи тощо.

Методологічною основою конструктивно-географічних досліджень ПГТК і ПГТС сьогодні слугують праці О. Гавриленко [2], І. Герасимова [7-8], О. Маринича та ін. [5], В. Петліна [9-10], В. Руденка [13] та інших. Для загальноосвітньої школи запропоновані навчальні програми з конструктивної географії В. Загороднього [3], П. Шищенка та Н. Муніч [14], близька за змістом програма І. Половини [11], яка наголошує на аспектах взаємодії суспільства і природи. Спробуємо окреслити ключові розділи з конструктивної географії, які, на нашу думку, мають увійти до шкільної програми з географії.

Вступ

Розділ I. Історичні етапи взаємодії суспільства і природи.

Розділ II. Становлення і розвиток конструктивно-географічних досліджень у географічній науці.

Розділ III. Основні поняття конструктивної географії. Предмет і методи дослідження.

Розділ IV. Концептуально-методологічні основи конструктивної географії.

Розділ V. Географічне конструювання та територіальне планування різних рівнів ПГТК і ПГТС.

Розділ VI. Стійкість ПГТК і ПГТС до антропогенних навантажень та їх нормування.

Розділ VII. Географічне прогнозування ПГТК і ПГТС.

Розділ VIII. Геоекологічна експертиза та моніторинг ПГТК і ПГТС.

Розділ IX. Конструктивна географія України.

Розділ X. Перспективні напрями конструктивно-географічних досліджень та їх роль в удосконаленні структури і взаємозв'язків у системі «природа-населення-господарство».

Розділ XI. Стратегія сталого розвитку та збалансованого природокористування.

Обов'язковою умовою такої програми є практичні роботи, які мають ґрунтуватися на територіальній оцінці та аналізі локальних територій (ПГТК, ПГТС, ГТС, об'єднаних територіальних громад, населених пунктів тощо), картографічному моделюванні із застосуванням геоінформаційних технологій. Доречно з такого курсу розробити практикум з різними рівнями завдань, який урізноманітнить роботу учнів, створить передумови до набуття навиків з геопланування, геоекологічної експертизи, геопрогнозування, збалансованого природокористування локальних територій.

Висновки. Повертаючись до постановки питання у назві статті можемо ствердно сказати, що предмет «Конструктивна географія» необхідний у старшій школі. Запровадження такого курсу ми рекомендуємо в 12 класі профільного навчання, а саме у класах технологічного профілю. У класах іншого профілю він може пропонуватися як елективний курс. Такий шкільний предмет наблизить географію до реального життя, а учням розкриє прикладні аспекти застосування географічних знань у майбутній професійній діяльності.

Список джерел

1. Богорад Д. И. Конструктивная география района. Основы районной планировки. М., 1965.
2. Гавриленко О. П. Екогеографія України : Навч. посібник. К. : Знання, 2008. 646 с.
3. Загородній В. Конструктивна географія. Програма для учнів 11 класу загальноосвітньої школи (34 год.). *Географія та основи економіки в школі*. 1998. № 2. С. 16-17.
4. Концепції профільного навчання в старшій школі. Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. 2003. № 24. С. 3-15.

5. Маринич О. М., Шищенко П. Г. Фізична географія України. Підручник. К. : Т-во «Знання», КОО, 2003. 479 с.
6. Герасимов И. П. Конструктивная география: цели, методы, результаты. Изв. ВГО. 1966. Т. 98. Вып.5.
7. Герасимов И. П. Советская конструктивная география. М. : Наука, 1976. 208 с.
8. Основы конструктивной географии / И.П. Герасимов, В.С. Преображенский, Ю.А. Исаков и др. ; Ред.-сост. Л.С. Абрамов; под. ред. И.П. Герасимова, В.С. Преображенского. М. : Просвещение, 1986. 287 с.
9. Петлін В. М. Конструктивне ландшафтознавство. Львів : Вид-й центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. 357 с.
10. Петлін В. М. Конструктивна географія. Львів : Вид-й центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2010. 544 с.
11. Половина І. Взаємодія суспільства і природи. Експериментальна програма факультативних занять з географії для 11 класу середньої загальноосвітньої школи. *Географія та основи економіки в школі*. 1997. № 2. С. 11-13.
12. Проблеми викладання географії у школі : Конспект лекцій / Укл. С.М. Кирилук. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2011. 124 с.
13. Руденко В. П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. У 3-х част. : підручник. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2010. 552 с.
14. Шищенко П., Муніч Н. Конструктивна географія (70 год., 2 год. на тиждень). *Краснзнавство. Географія. Туризм*. 2004. № 47. С. 11-16.

О. Ю. Мартинюк,
методист Обласного комунального
позашкільного навчального закладу Рівненська Мала академія наук
учнівської молоді Рівненської обласної ради

ГЕОЕКОЛОГІЯ У СИСТЕМІ ДІЯЛЬНОСТІ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Роль науки в сучасному світі, її місце в житті суспільства обумовлені функціями, які вона виконує. Геоєкологія включає в сферу своєї діяльності суспільство і природу та взаємодіє практично з усіма групами наук: суспільними, природничими, технічними, взаємопроникаючи, збагачуючись, сприяючи геоєкологізації всієї системи наукових знань.

Ключові слова: геоєкологія, Мала академія наук, міждисциплінарність

Як популяризувати науку серед молоді? Чи цікаво сьогодні дітям та підліткам створювати інноваційні проекти, проводити дослідження та брати участь у науковому процесі? Відповіді на ці питання має Мала академія наук України.

Мала академія наук України (МАН) – це освітня система, яка забезпечує організацію і координацію науково-дослідницької діяльності учнів, створює умови для їх інтелектуального, духовного, творчого розвитку та професійного самовизначення, сприяє збільшенню наукового потенціалу країни.

Для задоволення інтересів і потреб дітей у дослідницькій діяльності в різних галузях науки й техніки в системі роботи МАН існують різні секції та наукові відділення. Діяльність Малої академії наук об'єднана в чотири великі групи. Це суспільні, природничі, інженерні та гуманітарні науки. Всього нараховується 12 наукових відділень, в межах яких працює 64 секції.

Мала академія наук України – це унікальна платформа, яка дає обдарованій молоді можливість заявити про себе, почути поради науковців, отримати натхнення на подальші дослідження та проекти.

Специфіка роботи Малої академії наук полягає в тому, щоб, застосовуючи інноваційні підходи та методи, сформувані інтелектуала, який, озброївшись знаннями, може розвивати науку.

Наукова діяльність – це ніщо інше, як квест, пошук відповідей на загадки, творчість, радість креативного пошуку і створення нового. «А як же зацікавити дітей наукою?» – питання, на яке намагається дати відповідь уся світова прогресивна педагогічна спільнота. Як і будь-яка сфера, наука може мати гейміфіковану форму. Отже, необхідно створити цікаве

середовище, пов'язане з дослідницькою діяльністю і сформувати соціальне коло – компанію, групу, де дитина може самореалізуватися й задовольнити свою потребу соціалізації. У випадку конструктивної діяльності потрібен педагог-партнер, який допоможе при звичаїтися до середовища і познайомитися з його можливостями. Надзвичайно важливо, щоб таке менторство було засноване на принципах партнерства. Якщо дитина зацікавилася і прагне більшого – вона отримує середовище, яке оснащено сучасним інструментарієм (фізичним і методичним), у якому педагог сповідує відповідні цінності і розуміє їхню прикладну важливість, і у якому є **спільнота** друзів, однодумців, які мотивують одне одного до конструктивної діяльності.

В МАН ми іноді стикаємося з тим, що дитину змушують займатися темою, яка їй не цікава. З примусу те, що мало би бути passion project, перетворюється на чергову контрольну роботу. Ми впевнені, що повинні відштовхуватися від інтересу дитини, починати науковий пошук, виходячи з тієї сфери, яка їй цікава. І, як показує досвід, діти часто обирають трансдисциплінарні проблеми досліджень. Їм цікаво підходити до об'єкту досліджень нетривіально, відшукувати нові методи пізнання, спостерігати невідомі грані, розкривати приховані можливості. Одним з прикладів таких міждисциплінарних напрямів є геоєкологія, яка будується на стику географії та екології. А чому саме геоєкологія може зацікавити юних науковців?

Прогресивна молодь в сучасних умовах надає величезне значення свідомій, цілеспрямованій діяльності задля вирішення різномасштабних екологічних проблем. Важливими практичними проблемами геоєкології є раціональне природокористування; вивчення забруднення компонентів довкілля як одного з найважливіших факторів деградації природного середовища та оцінка екологічних ризиків і зниження негативних наслідків екологічних катастроф; забезпечення екологічної безпеки і зменшення техногенних і природно-техногенних загроз та їх своєчасне попередження, а також проведення інженерного захисту території насамперед задля безпеки існування людей.

Протягом останніх років в Рівненській Малій академії наук учнівської молоді секція «Охорона довкілля та раціональне природокористування» є однією з найчисельніших. До захисту на всіх етапах (районному, міському, обласному) конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН, надходить значна кількість цікавих наукових проектів, в яких у тій чи іншій мірі досліджуються питання зміни життєзабезпечуючих ресурсів геосферних оболонок під впливом природних чи антропогенних факторів, їх охорона, раціональне використання і контроль з метою збереження продуктивного природного середовища. І саме геоєкологія, яка

розвивається на стику ряду природничих наук, допомагає науково розкрити зміст поставлених перед юним науковцем науково-дослідницьких задач.

Принципи геоєкології дозволяють використовувати її теоретичні і методичні засади для написання науково-дослідницьких проєктів в багатьох секціях, представлених в Малій академії наук. Адже методологічною основою геоєкології є міждисциплінарний підхід, що дозволяє інтегрувати знання природничих наук щодо екологічних проблем, вивчати еволюцію природних та антропогенно змінених еко- та геосистем для забезпечення розвитку суспільства. Об'єкти комплексних досліджень геоєкології – природні та змінені людиною життєзабезпечуючі компоненти природного середовища (атмосфера, рельєф, гірські породи, ґрунти, рослинний покрив, підземні та поверхневі води, надра, ендегенні та екзогенні процеси і явища та ін..) – все те, що викликає цікавість у юних науковців. Діти хочуть досліджувати сучасний світ, вони хочуть досліджувати те, в чому вони живуть. А геоєкологічні проблеми, як правило, мають міждисциплінарний характер.

Геоєкологія покликана гармонізувати та інтегрувати широкий спектр дисциплін, які перегукуються із секціями МАН (табл. 1).

Охоплюючи відомості про Землю, геоєкологія є узагальнюючою сферою знань, вона має свій об'єкт та предмет досліджень, які не виокремлюються з теорії якоїсь окремої науки про Землю. Тому це динамічна наука, широка та різноманітна – міждисциплінарний напрямок, що інтегрує всі знання про екологічні проблеми Землі, основна мета якого збереження життєзабезпечуючого середовища і життя на Землі.

Задачі геоєкології визначаються концепцією, яка базується на основі законів розвитку екологічної науки в цілому і геоєкології зокрема. Існує кілька концепцій, що по-різному розглядають роль навколишнього середовища в проблемі взаємодії природи і людини:

- 1) технократична концепція,
- 2) екологічна концепція,
- 3) природоохоронна концепція,
- 4) концепція гармонічного розвитку. [4]

Виходячи з цих концепцій, основною задачею геоєкології на сучасному етапі є вироблення принципів і механізмів природоохоронної політики з метою зменшення антропогенного впливу на геосфери Землі, раціонального і комплексного використання їхніх природних ресурсів.

Пріоритетні напрями наукових досліджень у геоєкології можна згрупувати в три основних:

- 1) аналіз зміни геосфер під впливом природних і техногенних факторів і розробка шляхів зменшення цих змін;

2) раціональне використання водних, земельних, мінеральних і енергетичних ресурсів Землі;

3) природні і природно-техногенні процеси і явища в геосферах Землі і їхні екологічні наслідки. [3], [4]

Таблиця 1

Дисципліни інтеграції геоecології та секцій МАН
(за [1], [2] з доповненнями)

Розділи екології	Географічні дисципліни та групи дисциплін	Міждисциплінарні науки	Секції МАН
Фізіоекологія	Геоморфологія, кліматологія, гідрологія, ґрунтознавство (частково)	Фізика ландшафту (Д. Арманд), хімія ландшафту (Б. Полинов), гідрологія ландшафту (Г. Швєбс)	Теоретична та експериментальна фізика; хімія; екологія; охорона довкілля та раціональне природокористування агрономія; географія та ландшафтознавство; кліматологія та метеорологія; ідрологія; геологія, геохімія та мінералогія
Біоекологія	Геоботаніка, зоогеографія, ґрунтознавство (частково)	(Фіто)екологія ландшафту (К. Троль), (зоо)екологія ландшафту (Р. Форман), біогеоценологія (В. Сукачев)	Зоологія, ботаніка; екологія; природокористування агрономія; ветеринарія та зоотехнія; селекція і генетика; географія та ландшафтознавство; геологія, геохімія та мінералогія; лісознавство
Соціоекологія	Соціальна географія, економічна географія, політична географія	Економіка ландшафту – прикладне ландшафтознавство (А. Ісаченко), соціологія ландшафту – біхевіористська географія (Дж. Голд), менеджмент та планування ландшафту (С. МкХарг, Ф. Штайнер, О. Бастіан)	Мікроекономіка та макроекономіка; соціологія; екологія; охорона довкілля та раціональне природокористування; географія та ландшафтознавство, екологічно безпечні технології та ресурсозбереження

В сучасному світі, з його темпами і напрямками розвитку, питання, які досліджує геоecологія, стали невід'ємною характеристикою всіх сучасних знань. І ці знання прямують до екологізації, як до єдиноможливого шляху існування та розвитку. Основними рисами їх є синергійність, толерантність, демократичність.

І саме ці особливості моделюють сьогодні науку нового типу – суспільно корисну, інноваційну, популярну, таку, якою цікавляться і яку вже сьогодні розвивають юні МАНівці-науковці.

Список джерел

1. Круглов І.С. Геоecологія як трансдисциплінарна наука про геоекосистеми // Фіз. геогр. та геоморф. – 2005. – Вип. 47. – С. 100-107.
- Круглов І.С. Геоecологія як трансдисциплінарна наука про геоекосистеми // Фіз. геогр. та геоморф. – 2005. – Вип. 47. – С. 100-107.
2. Круглов І. Трансдисциплінарна геоecологія: монографія. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 292 с.
3. Нестерчук І.К. Геоecологічний аналіз: концептуальні підходи, сталий розвиток : монографія. – Житомир : ЖДТУ, 2011. – 312 с.
4. Телеш И.А. Современные проблемы геоecологии: пособие. Минск: БГПУ, 2015. – 103 с.
5. Тимашев И.Е. Геоecология как эколого-ландшафтная наука // Вестник Воронежского государственного университета. Серия География, геоecология. 2007. №3. С. 114-120.

Н. О. Осніцька,
вчитель географії, вчитель-методист
Рівненського НВК «Загальноосвітня школа I–III ступенів –
спеціалізована спортивна школа» № 26 м. Рівненської міської ради

РЕАЛІЗАЦІЯ АКСІОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАЛЬНО- ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ШКОЛИ ЗАСОБАМИ ШКІЛЬНОГО КРАЄЗНАВСТВА (З ДОСВІДУ РОБОТИ)*

Обґрунтовується сутність аксіологічного підходу в навчально-виховному процесі загальної середньої школи. Розкрито особливості впровадження краєзнавчого матеріалу в окремі розділи і теми шкільного курсу географії. Акцентовано увагу на роль екскурсій та пошуково-дослідницької діяльності школярів у позакласній роботі та Малій Академії наук учнівської молоді.

Ключові слова: аксіологічний підхід, навчально-виховний процес, шкільний курс географії, шкільне краєзнавство, екскурсія, пошуково-дослідницька діяльність школярів.

Сучасний світ дуже швидко змінюється, а разом з ним і наша країна. Україні потрібні високоосвічені, активні, творчі, компетентні громадяни, які не тільки багато знають, а й використовують знання як життєвий інструмент, не тільки виконують команди, а й генерують нові ідеї, приймають нестандартні рішення і несуть за них відповідальність, ефективно взаємодіють у виконанні соціальних та економічних завдань, впевнено відповідають на виклики нового тисячоліття, шанують загальнолюдські цінності, є справжніми патріотами своєї держави. Саме сучасна школа має навчити та виховати таких громадян, які й побудують успішну, заможну та демократичну європейську державу.

На початку XXI століття істотно змінюються основні загальнолюдські цінності. На зміну цінностям, що були характерними для індустріального суспільства, приходять інші, які визначаються інтенсивною інтеграцією у світовий та європейський простір, поглибленням процесів глобалізації, розвитком інформаційних технологій тощо. Перед системою загальної середньої освіти постає необхідність пошуку нових та модернізації існуючих підходів до організації та змісту навчально-виховного процесу. Одним із перспективних у цьому напрямку, на наш погляд, є *аксіологічний підхід* у навчально-виховному процесі школи.

*Друкується з погодженням редколегії без посилань на джерела.

Аксіологія – своєрідна філософська теорія цінностей, що з'ясовує якості і властивості явищ, процесів, предметів, здатних задовольнити потреби, інтереси, запити і бажання людей.

Унаслідок своєї актуальності *аксіологічний, тобто, ціннісний підхід* до організації навчання став об'єктом дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних учених-педагогів, серед яких Б. Гершунський, Л. Клименко, В. Крижко, В. Сергієнко, В. Сластьонін, О. Сухомлинська та інші. Для сучасної української молоді настав час особистої відповідальності та реальної можливості взяти свою долю у власні руки. Тому це не тільки освітнє завдання, а й нагальна суспільна необхідність.

Особлива роль в реалізації цього завдання відводиться шкільній географічній освіті. Географія, як шкільний предмет, дає широкі можливості для формування в учнів цілісного географічного образу планети Земля – від вивчення рідного краю і держави до пізнання глобальних законів і процесів; розуміння ролі географічних знань у вирішенні економічних і соціальних проблем держави; розкриття значення географії в житті суспільства та у забезпеченні раціонального використання природного, трудового та матеріально-ресурсного потенціалу територій; виховання національно свідомого громадянина, патріота, дбайливого господаря, гуманіста і природолюбця; формування в учнів умінь практично застосовувати здобуті географічні знання та користуватися різноманітними джерелами інформації; розвитку у дітей геопросторового мислення, розуміння доцільності науково обґрунтованого підходу до природокористування, системної єдності довкілля та людини; розвитку творчих здібностей школярів; вміння орієнтуватися у складних світових соціально-економічних процесах, що постійно змінюються.

Універсальність географії полягає в тому, що вона розглядає не окремі сторони життя природи чи суспільства, як це можуть зробити інші шкільні предмети, а вчить бачити світ у комплексі, в поєднанні всіх явищ та їх наслідків.

Таким чином, географічна освіта покликана готувати молодь до самостійного життя у словненому суперечностей сучасному світі, створити сприятливі умови для взаєморозуміння між людьми, що представляють різні культурні, етнічні й релігійні традиції, допомогти людині усвідомити себе не лише представником певної країни і регіону, але й громадянином Європи та світу.

На нашу думку, дуже цінною складовою аксіологічного підходу в навчально-виховному процесі школи є *шкільне краєзнавство*, яке стало дієвою формою зв'язку географічної науки з реаліями життя. Не можна виховати справжнього громадянина та патріота держави, не навчивши дітей

любити своє рідне місто, малу Батьківщину, шанувати історико-культурні традиції рідного краю.

Академік П. Т. Тронько назвав краєзнавство «своєрідним містком, що з'єднує покоління минулі з поколіннями сучасними та прийдешніми, скарбницею всього того, що витримало випробування часом у сфері матеріальної та духовної культури».

Шкільне краєзнавство – це ціла система краєзнавчої освіти, яка включає історичну, екологічну, літературну, мистецьку, географічну, природознавчу складові, що разом дають змогу сформуванню цілісного уявлення про свій рідний край, виховати справжнього патріота і громадянина, природолюбця та дбайливого господаря. Крім того, шкільне краєзнавство розширює світогляд і розвиває ключові компетентності, стимулює творчу та дослідницьку діяльність, формує практичні та інтелектуальні вміння – те, чого вимагає від молодшої людини сучасне суспільство.

Щоб досягти успіху у формуванні загальнолюдських цінностей у школярів засобами шкільного краєзнавства, учителю потрібно працювати системно. Успішні результати шкільного краєзнавства залежать від того, якою мірою вчитель сам справжній краєзнавець. Щоб зацікавити школярів, педагог повинен добре знати свій край, систематично його вивчати та досліджувати, володіти методами краєзнавчої роботи з дітьми.

Краєзнавчий матеріал майже органічно входить до всіх курсів географії. Так, програма шкільного курсу географії у 6 класі дає можливість для використання краєзнавчого матеріалу під час вивчення багатьох тем, а особливо: «Орієнтування на місцевості», «Географічні координати», «Літосфера», «Гідросфера», «Атмосфера», «Біосфера та ґрунти», «Природні комплекси», «Вплив людини на природу». Учні виконують низку практичних робіт, використовуючи власні краєзнавчі дослідження: метеорологічні та фенологічні спостереження (визначення географічних координат власного населеного пункту та інших об'єктів свого регіону; складання опису одного з природних комплексів своєї місцевості; складання графіка зміни температури повітря, діаграм хмарності та опадів, рози вітрів, їх аналіз).

Курс «Географія материків та океанів», що вивчається в 7 класі, порівняно з курсом загальної географії, має обмежені можливості для використання краєзнавчого підходу, але й тут його можна з успіхом застосовувати. Учні, вивчаючи природу різних куточків планети, використовують знання про рідний край, порівнюють краєвиди та природні явища свого регіону з особливостями інших материків, вчать встановлювати зв'язки між природними компонентами. Наприклад, порівняння літньої погоди в Антарктиді із зимовою погодою своєї

місцевості допомагає учням конкретно уявити й зрозуміти суворість антарктичного клімату.

Вивчаючи розділ «Вплив людини на природу материків та океанів» в 7 класі, найбільш ефективно аналізувати екологічні проблеми світу на прикладі аналогічних проблем у своїй місцевості. Працюючи над дослідженням «Шляхи розв'язання екологічних проблем», семикласники висловлюють свої ідеї щодо вирішення нагальних проблем рідного краю.

Важливе значення краєзнавчого підходу під час вивчення курсу «Україна у світі: природа, населення» у 8 класі. Найкраще сформувані в учнів знання та уявлення про Україну як цілісну країну, в якій відбуваються різноманітні глобальні та регіональні природні, суспільно-географічні та екологічні процеси шляхом практичного вивчення особливостей природи, господарства й населення рідного краю в процесі організації активних форм навчальної діяльності учнів (практичних робіт на місцевості, екскурсій, експедицій, дослідницьких проєктів та ін.); конкретизації теоретичних географічних знань прикладами своєї місцевості; орієнтації учнів на дослідну, суспільно корисну діяльність у рідному краї за умов її інтеграції з наукою і місцевим виробництвом.

Особливо велика роль фізичної та економічної географії України та своєї області у вихованні в учнів патріотизму, гордості за свою Батьківщину, почуттів поваги до інших народів, різних країн належить фізичній і економічній географії. Кожна тема, кожний урок містять політико-виховну інформацію, усвідомлене сприйняття якої учнями сприяє переконаності – кращого місця, ніж рідний дім немає у цілому світі. Зокрема, на уроках географії у 8–9 класах під час вивчення матеріалу про природу та господарство України та свого регіону відбувається формування почуття приналежності до великого українського народу, яким ми є; ціннісного ставлення до культури та традицій рідного краю.

У курсі економічної і соціальної географії світу також є можливість для використання краєзнавчого матеріалу. Зокрема, для більш конкретної господарської оцінки природних умов і ресурсів окремих країн, школярі порівнюють їх із природними умовами й ресурсами рідного краю.

Важливою умовою, яка забезпечує ефективне використання краєзнавчого матеріалу на уроках географії, є добір його змісту. Намагаюся, щоб краєзнавчий матеріал для використання на уроці був: цікавим, науково достовірним, перевіреном за кількома джерелами; доступним для розуміння школярами, не переобтяженим зайвою, занадто детальною та складною інформацією.

Під час процесу добору змісту краєзнавчого матеріалу важливим критерієм, на мою думку, є також його особистісна значущість для учнів. Реалізація цієї вимоги забезпечується залученням самих школярів до

добору краєзнавчого матеріалу для уроку (за умови різних способів педагогічної підтримки, залежно від індивідуальних особливостей здобувачів освіти). Так, учні можуть робити (за власним вибором) невеликі повідомлення, готувати вікторини, навчальні ігри, складати кросворди, ребуси, тестові запитання різного рівня складності, картосхеми, діаграми, інтелект-карти на основі результатів краєзнавчих досліджень тощо.

Ще один шлях – вільний вибір учнями краєзнавчих об'єктів для спостережень з наступним обговоренням у класі їх результатів. Важливо спиратись на вміння учнів працювати з різноманітними джерелами інформації, аналізувати, синтезувати зібрані матеріали, складати картосхеми, таблиці, інтелект-карти, графіки, діаграми тощо.

Цілеспрямованість процесу використання краєзнавчого матеріалу означає підпорядкування його меті уроку. При цьому потрібно виходити із багатфункціональності краєзнавчих відомостей, зумовленої специфікою їх змісту і різноплановим пізнавально-виховним навантаженням. Так, краєзнавчий матеріал, залучений до уроку, може використовуватись для: ілюстрації та конкретизації основного програмового матеріалу (презентації, колажі, відео); актуалізації опорних знань учнів; формування інтересу учнів до нової теми; перевірки міцності засвоєних знань та вмінь учнів; закріплення та поглиблення вивченого матеріалу; розвитку самостійності учнів і підвищення їх активності; тісного зв'язку навчання з життям.

Організуюючи засвоєння географічного краєзнавчого матеріалу, можна використовувати різноманітні методи та прийоми навчання. До найефективніших серед них належать: навчальна гра; віртуальна екскурсія; розповідь учителя про рідний край; бесіда, побудована на краєзнавчій основі; опрацювання краєзнавчої літератури; спостереження за об'єктами природи свого регіону; сприймання ілюстративного та натурального наочного краєзнавчого матеріалу; перегляд відеофільмів, презентацій та ін.

Вибравши способи опрацювання краєзнавчого матеріалу, вчитель, на мою думку, має продумати і його місце в структурі уроку. Місцевий матеріал можна успішно використовувати на різних етапах уроку. Найчастіше це роблю у процесі викладу основного програмового матеріалу для конкретизації та ілюстрації окремих його питань. Іноді також доцільно за допомогою краєзнавчих відомостей організувати роботу в малих групах, здійснити закріплення та поглиблення природничих понять, сформованих на уроці.

Перевіряючи виконання домашніх завдань, теж можна спиратися на краєзнавчий матеріал, завдяки чому цей етап уроку виконуватиме не лише контролюючу, а й пізнавальну функцію, стимулюватиме увагу та активність школярів. Таке наповнення змісту навчально-виховного процесу краєзнавчим географічним матеріалом забезпечує не лише міцне й

осмислене засвоєння знань і розширення кругозору учнів, а й сприяє формуванню їх морально-естетичних уявлень та розширення світогляду.

Найбільш доступною й масовою формою шкільного краєзнавства є *екскурсія*, оскільки в ній переважають елементи живого споглядання.

Екскурсія – це дуже важлива форма організації навчально-виховної роботи, яка дозволяє організувати спостереження та вивчення різних явищ, предметів, процесів у природних умовах, музеях, на фестивалях та виставках тощо.

У своїй практиці використовую різні види краєзнавчих екскурсій і переконалася, що в процесі такої діяльності учні роблять перші кроки на шляху поглибленого і всебічного вивчення рідного краю – його природи і господарства, історичного минулого та сучасності; зміцнюють свої знання, практичні уміння і навички; набувають дослідницького та комунікативного досвіду; починають більше цінуватися традиціями, звичаями, історико-культурною спадщиною та природними багатствами свого краю.

Традиційними стали екскурсії моїх вихованців до Рівненського обласного краєзнавчого музею, Рівненського музею бурштину, приватного музею «Ковальські витребеньки», музею історії фотографії у студії Олександра Харвата «У фарватері істин» (м. Рівне), культурно-археологічного центру «Пересопниця», музею книги та друкарства в м. Острог, музею лісу в м. Костопіль.

Учні нашої школи часті гості Березнівського дендрологічного парку, міст Львів, Київ, Дубно, Острог, Луцьк, Житомир, с. Клевань, замків Тернопільської, Рівненської, Волинської та Львівської областей.

Жодна розповідь, ілюстрація та презентація не здатні створити такого глибокого враження, як знайомство з природними та історико-культурними об'єктами під час екскурсій. Крім цього, зібрані і оброблені матеріали можуть з успіхом використовуватися на уроках географії, історії, біології; під час виховних та позакласних заходів.

Отже, вивчення своєї місцевості під час екскурсій сприяє вихованню патріотизму, любові до рідного краю, інтересу до практичної діяльності місцевого населення, формує знання, необхідні для майбутньої практичної діяльності.

Дуже дієвим у шкільному краєзнавстві є застосування *пошуково-дослідницького підходу*, спрямованого на становлення в школярів досвіду самостійного пошуку нових знань і використання їх в умовах творчості, на формування нових пізнавальних цінностей учнів і збагачення їх ціннісних орієнтацій.

Пошуково-дослідницька діяльність у шкільному краєзнавстві – вища форма самоосвітньої діяльності учня. Формування дослідницьких вмій у здобувачів освіти – процес складний і довготривалий. Він не виникає на

порожньому місці і не розвивається сам по собі. А тому завдання вчителя-керівника – поступово і системно формувати дослідницькі навички, здійснюючи постійний контроль за виконанням учнями пошуково-дослідницьких робіт; аналізувати і виправляти помилки; визначати найкращі, найефективніші шляхи виконання роботи, а також з'ясовувати можливості подальшого застосування результатів роботи.

Одним із перших кроків вчителя-керівника пошукової роботи є вивчення науково-пізнавальних інтересів своїх учнів, що впливає як на вибір теми дослідження, так і на хід роботи над нею. Не секрет, що навіть надзвичайно цікава тема, викликана лише потребами часу чи нав'язана вчителем учневі, не сприятиме успішному виконанню роботи. Пріоритетним та визначальним фактором у виборі теми є стійкий пізнавальний інтерес до неї дослідника і його бажання внести щось нове у її розкриття.

В організації пошуково-дослідницької роботи учнів слід дотримуватись декількох принципів: діяльність учнів є наближеною до науково-дослідницької діяльності і найчастіше має продовження в подальшій науковій діяльності; зміст дослідження обов'язково повинен поєднуватися з навчальною метою, загальними потребами суспільства та питаннями сьогодення; справжнє дослідження – безперервний процес, його не можна виконати за кілька днів; пошуково-дослідницька діяльність – обов'язково керований процес.

Одним із напрямків пошукової краєзнавчої діяльності школярів є їх участь у Всеукраїнських краєзнавчих та історико-географічних експедиціях. Щоб організувати роботу моїх учнів у цих експедиціях в 2009 році на базі Рівненського НВК № 26 був створений пошуковий загін «Рівняночка». Юні краєзнавці розпочали свої дослідження історії, природи та населення рідного міста та нашого краю.

Всеукраїнська краєзнавча експедиція учнівської молоді «Моя Батьківщина – Україна» проводиться з метою формування гармонійно розвиненої особистості шляхом залучення дітей та молоді до активної діяльності з вивчення історичної та культурної спадщини, природного різноманіття рідного краю, ознайомлення з об'єктами заповідного фонду України.

Основними завданнями експедиції є: виховання в учнівській молоді патріотизму, поваги до народних звичаїв, традицій, духовних і культурних цінностей українського народу; формування активної громадянської позиції щодо збереження об'єктів матеріальної культури та природи; залучення школярів до активної діяльності з вивчення історії та природи рідного краю; створення умов для оволодіння учнями практичними навичками пошукової роботи, розширення напрямів краєзнавчих досліджень;

задоволення потреб учнівської молоді у професійному самовизначенні відповідно до їх інтересів та здібностей.

За час існування пошукового загону «Рівняночка», мої учні кожного року ставали переможцями міського, обласного та Всеукраїнського етапів експедиції «Моя Батьківщина – Україна» в напрямках: «Духовна спадщина мого народу», «Із батьківської криниці», «Географія рідного краю». Результатами пошуково-дослідницької діяльності стали такі творчі роботи: «Перспективи вирощування енергетичної верби на Рівненщині», «Туристсько-рекреаційний потенціал Березнівського району Рівненської області», «Геоекологічний стан ґрунтів агроландшафтів Березнівського району», «Традиції ткацтва на Березнівщині» та інші.

Щоб взяти активну участь у Всеукраїнській краєзнавчій експедиції, пошуковий загін «Рівняночка» організував та здійснив багато цікавих експертських територією своєї області, і переконався, що Рівненщина – це неповторний край з унікальними можливостями для розвитку і поширення туризму, адже тут гармонійно поєднується багата культурно-історична спадщина, мальовнича природа та щира гостинність людей. Ці мандрівки надихнули юних пошуковців на подальші дослідження кожного унікального куточка нашого краю. А результатами цих досліджень стали розробки туристичних маршрутів: «Перлини Рівного», «Березнівщина унікальна», «Рівне – місто оригінальних музеїв», «Стежками скансенів Рівненщини», які стали в нагоді багатьом педагогам нашого краю.

Учні нашої школи в процесі пошуково-дослідницької діяльності просторами рідного краю вже зрозуміли, що наш громадянський обов'язок – зберігати і примножувати скарби духовності, архітектури і природи рідного краю. Члени загону мають надію, що взявши до рук їхні розробки, кожен турист зможе сам знайти цікаві місця в Рівному та області, будь-який вчитель зможе повести своїх вихованців на екскурсію без особливої підготовки.

Раціональне поєднання різноманітних форм навчання учнів, сприяє формуванню інтересу до краєзнавчого матеріалу, готовності до самостійної пошукової діяльності окремих відомостей про природу свого регіону, її збереження та захист. Слід зазначити, що найдетальніше і наймасштабніше опрацювання учнями краєзнавчого географічного матеріалу відбувається при написанні та захисті ними науково-дослідницьких робіт в Малій академії наук. Саме в цих умовах учень працює абсолютно з усіма видами джерел краєзнавчої інформації, використовує найрізноманітніші методи досліджень, вдосконалює свої здібності на вищих когнітивних рівнях, розвиває життєво необхідні вміння і навички. Саме цей вид навчально-пізнавальної діяльності школярів на основі опрацювання географічного краєзнавчого матеріалу забезпечує стійкий процес саморозвитку,

самовдосконалення учнів, і є дієвим способом забезпечення особистісної орієнтації шкільного освітнього процесу.

Мої учні вже багато років поспіль займаються в секціях «Географія та ландшафтознавство», «Гідрологія», «Геохімія, геологія та мінералогія» відділення наук про Землю Малої академії наук, пишуть науково-дослідницькі роботи та захищають їх, займаючи призові місця на міському та обласному етапах, гідно представляють Рівненщину на всеукраїнському етапі конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт МАН. Стимулює учнів до опрацювання краєзнавчого матеріалу їх участь у конкурсі юних екскурсоводів-краєзнавців.

Висновки. Цілеспрямоване впровадження шкільного краєзнавства в навчально-виховний процес школи збагачує школярів життєвим досвідом і знаннями про природно-економічні умови рідного краю; виховує повноцінну, різносторонню особистість; формує національний характер, моральні, естетичні, патріотичні цінності; розвиває соціальне почуття, змістом якого є любов до рідного краю, своєї Вітчизни, гордість за її минуле і сучасне, прагнення захистити інтереси держави.

Крім цього, однією з важливих рис краєзнавчої роботи є її суспільно-корисне значення. Практичне значення краєзнавчого принципу передбачає активну участь краєзнавців у розв'язанні суспільних, екологічних та економічних проблем рідного краю. Це й дослідження ґрунтів, річок і водосховищ, заходи з охорони природних ресурсів та їх відновлення, робота пошукових експедицій.

Шкільне краєзнавство має ще й природоохоронну спрямованість, яка охоплює ознайомлення з комплексом природних, соціально-економічних, культурних аспектів проблеми охорони природи і включає в себе організацію суспільно-корисної роботи юних краєзнавців (боротьба з водною ерозією, укріплення і озеленення берегів річок та водойм), участь старшокласників у масових агітаційно-пропагандистських заходах з охорони природи (доповіді, зустрічі, круглі столи), виявлення й опис природних ресурсів з метою їх охорони, розумного використання й відтворення.

У процесі краєзнавчої роботи школярі ознайомлюються з характером і змістом праці багатьох професій і спеціальностей. Екскурсії на промислові та сільськогосподарські підприємства, туристичні походи, географічні та етнографічні експедиції, безпосереднє ознайомлення з організацією виробництва розширює професійний світогляд школярів і сприяє кращій підготовці до вибору професій, до визначення свого життєвого шляху. Знайомлячись із господарською діяльністю людини, діти починають розуміти важливість і необхідність людської праці та вчать її цінувати її.

Краєзнавство сприяє формуванню світогляду учнів, глибокому розумінню розвитку, цілісності та взаємозв'язків у природі Землі; вихованню національно свідомого громадянина, дбайливого господаря, освіченої людини і природолюбця; виробленню в учнів умінь практично застосовувати здобуті географічні знання та уміння користуватися джерелами географічної інформації; усвідомленню особистої причетності до подій, що відбуваються в навколишньому світі свого краю та України; формуванню вміння визначати вплив господарської діяльності сучасного суспільства на географічну оболонку; вихованню відповідального та гуманного ставлення до природного середовища; розвитку творчого та критичного мислення; формуванню особистої думки; виробленню в учнів навичок самостійно шукати та аналізувати географічну інформацію; розвитку здатності до співробітництва під час виконання практичних робіт та екскурсій; заохоченню до самореалізації здібностей, інтересів та життєвих планів.

Найголовніше, що може дати шкільне краєзнавство сучасному учневі – відчуття рідної землі, прив'язаність до неї, відповідальність за її долю та уміння знаходити своє місце в житті.

О. І. Портухай¹, канд. с.-г. наук, доц.,
проф. кафедри екології, географії та туризму

О. Д. Демчук², здобувач II курсу
спеціальності 014 Середня освіта (Географія)

¹⁻²Рівненський державний гуманітарний університет

ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ НАСЕЛЕННЯ В РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Розглянуто міграційні процеси населення на території Рівненської області. Наведено динаміку чисельності наявного населення та його міграційний приріс (скорочення) в області. Охарактеризовано міграційний рух у міській та сільській місцевостях, міждержавну міграцію та міграцію у межах держави за період з 2002 року по 2019 рік. Розглянуто віковий розподіл міждержавних мігрантів на території Рівненської області у 2019 році, серед яких переважали особи 25-29 років (14,5%), на другому місці перебували особи 20-24 років (13,6%).

Постановка проблеми. В Україні за останні роки серед населення спостерігається значна трансформація міграційних процесів. Причиною цього є підписання Угоди про асоціацію та введення безвізового режиму між Україною та Європейським союзом.

Існує багато підходів до визначення поняття «міграція», зокрема більшість авторів розуміють під цим терміном переміщення людей через кордони тих чи інших територій, регіонів, країн, що зумовлене економічними, політичними, етнічними чинниками та може вести за собою зміну постійного місця проживання [2; 3; 6; 8].

Особливе місце в Україні посідає трудова міграція, яка за експертними оцінками, перевищують 2 млн. осіб [4; 7]. Трудова міграція має переважно циклічний і сезонний характер, тому демографічні втрати є невеликими. Однак, зі збільшенням терміну перебування вірогідність переходу тимчасової зовнішньої трудової міграції у постійну форму зростає, а можливість воз'єднання сімей спричинить виїзд також і дітей трудових мігрантів з України. У сучасних умовах ці тенденції посилюються внаслідок погіршення економічної та політичної ситуації в Україні [5].

Мета дослідження – розкрити особливості міграційних процесів населення в Рівненській області.

Для досягнення поставленої мети використано дані Головного управління статистики (ГУС) у Рівненській області, зокрема показники чисельності наявного населення, міграційного приросту (скорочення) у міській та сільській місцевості, міждержавної міграції та вікового розподілу мігрантів.

Виклад основного матеріалу. Рівненська область розташована на північному заході України. Її площа – 20051 км², що становить 3,1 % від загальної території України. На території області розміщується 16 адміністративних районів та чотири міста обласного підпорядкування: Рівне, Дубно, Вараш, Острог. Усього в області нараховується 1026 населених пунктів, з них 11 міст, 16 селищ міського типу, 999 сільських населених пунктів [1]. Станом на 01.01.2020 р. в області чисельність наявного населення становила 1153,0 тис. осіб Динаміка чисельності наявного населення у період з 2002 по 2020 роки наведена у табл. 1.

Таблиця 1

Динаміка чисельності наявного населення на території Рівненської області у період з 2002 року по 2020 рік (станом на 01 січня), тис. осіб
(сформовано за даними ГУС у Рівненській області)

Роки	Чисельність наявного населення		
	всього	у тому числі	
		міське	сільське
2002 ¹	1173,3	549,7	623,6
2010	1151,6	550,2	601,4
2015	1161,2	554,2	607,0
2019	1157,3	549,6	607,7
2020	1153,0	548,1	604,9

¹За даними Всеукраїнського перепису населення на 5 грудня 2001 року.

Наведені у табл. 1 дані свідчать про зменшення чисельності наявного населення на території Рівненської області за останні 18 років на 20,3 тис. Найбільше зменшилася чисельність сільського населення (на 18,7 тис. осіб) у порівнянні з міським (1,6 тис. осіб). Загалом в області переважає сільське населення, що станом на 01 січня 2020 року становило 604,9 тис., міське – 548,1 тис. осіб. До демографічних показників, що змінює чисельність та склад населення за рахунок його територіального переміщення належить міграційний рух, що характеризується міграційним приростом (скороченням) населення. Міграційний приріст (скорочення) населення на території Рівненської області за останні 10 років наведено на рис. 1.

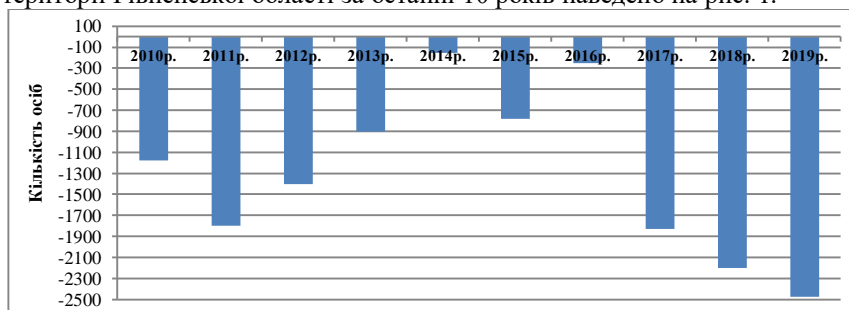


Рис. 1. Міграційний приріст (скорочення) населення в Рівненській області (2010-2019 рр.), осіб (побудовано за даними ГУС у Рівненській області)

На ведені на рис. 1 дані свідчать про скорочення населення на території області за досліджуваний період в результаті переважання кількості вибулих осіб над кількістю прибули. Значне збільшення цього показника спостерігалося з 2017 року і ставило у 2019 році -2474 особи, найменші значення спостерігалися у 2014 році (-155). Динаміку міграційного руху населення на території Рівненської області за типом місцевості, а також на території України та за її межі наведено на рис. 2.

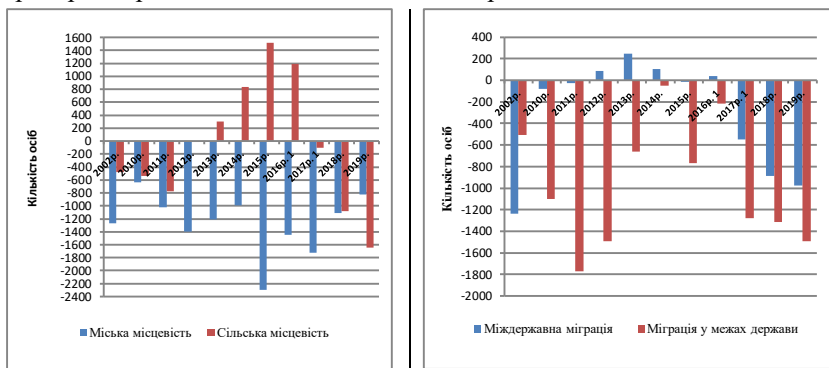


Рис. 2. Міграційний рух населення в Рівненській області у 2002-2019 рр., осіб
(побудовано за даними ГУС у Рівненській області)

Примітка: З квітня 2016 року по вересень 2017 року інформація з міграції населення формувалася за наявними адміністративними даними, які надходили від окремих органів реєстрації (виконавчих органів сільської, селищної або міської ради, сільських голів (якщо відповідно до законодавства виконавчий орган сільської ради не утворено).

Міграційний приріст на території області виявлено серед населення сільської місцевості з 2013 до 2016 року, для міської місцевості за досліджуваний період відбувалося лише міграційне скорочення. Міграція населення у межах держави переважала над міждержавною, за винятком 2002 року, де міждержавна міграція становила -1266, у межах держави – -482. Міждержавна міграція характеризувалася міграційним приростом у період 2012-2014 рр. та 2016 р., що можна пов'язати з початком конфлікту на сході України і різким зменшення поїздок до Росії та одночасним збільшенням виїзду українців до країн Євросоюзу.

У 2019 році серед міждержавних мігрантів на території Рівненської області відбувалося переважання міграційного скорочення жителі сільської місцевості -513 осіб у порівнянні з міською – -466. Згідно даних ГУС у Рівненській області за цей рік серед осіб міждержавних мігрантів міської території переважали жінки (-248 осіб), сільської – чоловіки (-271). Загалом у 2019 році відбулося міграційне скорочення на території області серед чоловіків -489, жінок – -490 осіб. Віковий розподіл міждержавних мігрантів у 2019 році на території області наведений на рис. 3.

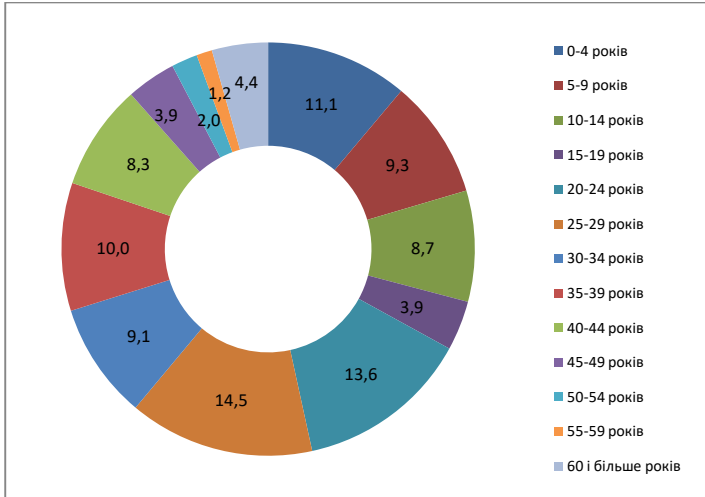


Рис. 3. Віковий розподіл міждержавних мігрантів у Рівненській області в 2019 році, особи

Із наведених даних на рис. 3 випливає, що серед міждержавних мігрантів у 2019 році переважали особи 25-29 років (14,5%), на другому місці – 20-24 років (13,6%), найменше мігрують люди віком 55-59 років (1,2%).

Висновки. У результаті аналізу міграційних процесів населення в Рівненській області було виявлено:

- зменшення чисельності наявного населення за останні 18 років на 20,3 тис. Найбільше зменшилася чисельність сільського населення (на 18,7 тис. осіб) у порівнянні з міським (1,6 тис. осіб);
- скорочення населення за досліджуваний період в результаті переважання кількості вибулих осіб над кількістю прибулих;
- міграційний приріст на території області спостерігався серед населення сільської місцевості з 2013 до 2016 року, для міської місцевості відбувалося лише міграційне скорочення;
- міграція населення у межах держави переважала над міждержавною, за винятком 2002 року, де міждержавна міграція становила -1266, у межах держави – -482;
- у 2019 році серед міждержавних мігрантів на території області відбувалося більше міграційне скорочення жителі сільської місцевості -513 осіб у порівнянні з міською – -466, серед чоловіків – -489, жінок – -490 осіб;
- у віковій структурі міждержавних мігрантів переважали особи 25-29 років (14,5%), на другому місці – 20-24 років (13,6%), найменше мігрують люди віком 55-59 років (1,2%).

За останні роки ці тенденції посилюються внаслідок погіршення економічної та політичної ситуації в Україні, що у недалекому майбутньому може призвести до дефіциту економічно активного населення. Ураховуючи значне зростання безробіття та низький рівень заробітної плати в Україні у найближчому майбутньому не варто очікувати зменшення міждержавної міграції.

Список джерел:

1. Доповідь про стан навколишнього середовища у Рівненській області у 2019 році. Департамент екології та природних ресурсів Рівненської облдержадміністрації. Рівне, 2020, 243 с. https://www.ecorivne.gov.ua/tmp/Rivnenska_dopovid_2019.pdf
2. Драгунова Т. Просторовий аналіз міграційного процесу в м. Києві. *Статистика України*. 2004. №1. С. 72-79.
3. Міграційні процеси в сучасному світі: світовий, регіональний та національний виміри: (Понятійний апарат, концептуальні підходи, теорія та практика): Енциклопедія / Упоряд. Ю.І. Римаренко; за ред. Ю.І. Римаренка. К.: Довіра, 1998. 912 с.
4. Міграція в Україні: факти і цифри. Міжнародна організація з міграції (МОМ) Представництво в Україні. Упорядник О. Малиновська. К. 2016, 32 с. https://iom.org.ua/sites/default/files/ff_ukr_21_10_press.pdf
5. Позняк О.В. Оцінювання наслідків зовнішньої трудової міграції в Україні. *Демографія та соціальна економіка*. 2016. № 2 (27). С. 169-182.
6. Ровенчак О. Визначення та класифікації міграцій: наближення до операційних понять. *Політичний менеджмент*. 2006. №2. С.127-139 <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/8810/11-Rovenchak.pdf?sequence=1>
7. Українська міграція в умовах глобальних і національних викликів ХХІ століття: наукове видання ; наук. ред. У.Я. Садова. Львів, 2019. 110 с <http://ird.gov.ua/irdp/p20190801.pdf>
8. Шелюк В. Соціальна міграція: Етапи, функції, типи. *Перспективи*. 2001. № 3 (15). С. 45-50.

РОЛЬ ЕКОЛОГО-КРАЄЗНАВЧОГО КОНТЕНТУ У ЗМІСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГЕОГРАФІЇ

У статті розглядається застосування краєзнавчого принципу в освітньому процесі фахової підготовки майбутніх учителів географії. Доводиться необхідність актуалізації екологічної складової у вивченні географії рідного краю з метою формування екологічної компетентності майбутніх педагогів. Аналізується освітній контент освітньо-професійних програм підготовки фахівців за спеціальністю «Середня освіта (Географія)».

Ключові слова: краєзнавчий принцип, майбутній учитель географії, еколого-краєзнавчий контент, екологічна компетентність.

У професійній підготовці майбутніх учителів географії одним з важливих підходів навчання і виховання є краєзнавчий. Зокрема, у працях Г.С. Ващенко, С.Ф. Русової, В.О. Сухомлинського, а пізніше П.В. Іванова, Т.П. Герасимової, І.С. Матрусова, К.Ф. Строева, наголошується важливість педагогічно-краєзнавчої підготовки майбутніх педагогів до здійснення краєзнавчої роботи з школярами. Так, П.В. Іванов обґрунтував краєзнавчий принцип як повноправний самостійний принцип дидактики, застосування якого є доцільним під час вивчення низки суспільно-гуманітарних дисциплін (географії, біології, історії, суспільствознавства, літератури, трудового навчання) [1, с. 19]. У праці Б.О. Чернова доведено, що краєзнавчий принцип відображає причинно-наслідкові взаємозв'язки між теоретичним матеріалом соціоприродним середовищем та результатами навчання учнів. Відтак, автор вважає необхідним уведення краєзнавчого принципу в посібники з дидактики, що підвищить якість підготовки майбутніх учителів до організації освітнього процесу в закладі загальної середньої освіти [3, с. 477]. Однак слід зазначити, що більшість наукових доробок присвячено важливості туристично-краєзнавчого аспекту фахової підготовки учителів, тоді як на екологічній складовій краєзнавчого підходу увага науковців практично не акцентувалася.

Упровадження компетентнісного підходу у процес фахової підготовки майбутніх учителів передбачає переорієнтацію його змісту, який має спрямовуватися на формування системи загальних і спеціальних компетентностей з урахуванням основоположних загальнопедагогічних принципів організації освітнього процесу у закладах вищої педагогічної

освіти. Так, до групи професійних компетентностей майбутнього учителя природничих дисциплін, у тому числі географії, ми відносимо предметні компетентності (здатність до практичного застосування здобутих знань, умінь і навичок із циклу професійно-наукових дисциплін, з метою усвідомлення способів їхньої фахової реалізації в конкретній освітній галузі); психолого-педагогічні (здатності до організації, оцінювання, рефлексії та коригування навчально-виховного процесу школярів на основі знань та умінь діагностувати їхні вікові, психологічні особливості та враховувати соціальні чинники розвитку); професійно-комунікативні компетентності (здатність організувати ефективну спільну навчально-виховну діяльність і педагогічне спілкування, взаємодіючи та співпрацюючи з усіма суб'єктами освітнього процесу) та екологічну компетентність. Останню виділяємо окремо, оскільки вона, на наш погляд, займає особливе місце у системі компетентностей майбутнього фахівця і має розглядатися на кількох рівнях: як життя компетентність, що дає змогу дотримуватись екологічних імперативів у повсякденному житті і нести відповідальність за охорону навколишнього середовища і збереження природних ресурсів; як загальноосвітню компетентність в здатність здійснювати екологічно-доцільну діяльність у професійних і життєвих ситуаціях, керуючись сформованими екологічними цінностями й переконаннями як складників особистої екологічної культури й свідомості; як предметну компетентність, що формується в межах вивчення навчальних курсів з екологічним змістом для підготовки до професійної діяльності в галузі екології і збалансованого природокористування [2, с. 189].

Разом з тим застосування красназничого підходу у фаховій підготовці майбутніх учителів географії, зокрема, формуванні їхньої екологічної компетентності має важливе значення, адже вивчення екологічних проблем на прикладі своєї місцевості та пошук оптимальних способів їх подолання викликає у студентів особистісний інтерес, мотивує до засвоєння здобутих знань, умінь і навичок, досвіду реалізації технологій еколого-красназничої роботи у майбутній професійній діяльності.

Таким чином, можемо дійти висновку, що фахова підготовка майбутніх учителів географії передбачає необхідність впровадження відповідних навчальних дисциплін у освітньо-професійну програму, які спрямовані на формування готовності до еколого-красназничої роботи з учнями, насичення еколого-красназничим матеріалом змісту професійно-орієнтованих дисциплін та відповідної актуалізації під час виконання науково-дослідної роботи, проведення навчальних та виробничих практик. Залучення студентів до практичної еколого-красназничої діяльності в період проходження начальних практик і реалізація розроблених завдань під час педагогічної практики, на нашу думку, забезпечить підвищення рівня

фахової компетентності майбутніх учителів географії та їхньої готовності до реалізації екологічної освіти і виховання школярів на краєзнавчому матеріалі.

З метою вивчення стану впровадження екологічно-краєзнавчого контенту в освітньо-професійні програми нами проаналізовано їх зміст з досвіду підготовки учителів географії в Рівненському державному гуманітарному університеті [4; 5]. Так, реалізація краєзнавчого принципу з урахуванням екологічних аспектів може здійснюватися у викладанні дисциплін обов'язкового й вибіркового компонентів освітньої програми підготовки бакалаврів за спеціальністю «Середня освіта (Географія)» таких, як «Географія рідного краю», «Основи раціонального природокористування та охорони природи», «Теорія і практика формування екологічних знань», «Методика організації польових досліджень», «Туристичне краєзнавство», «Організація краєзнавчо-туристичної роботи в школі та позашкільних закладах», «Екологічна географія України». В освітньо-професійній програмі другого (магістерського) рівня вищої освіти «Середня освіта (Географія)» еколого-краєзнавчий контент представлений у навчальних дисциплінах «Стратегія сталого розвитку», «Геоєкологія», «Географія Рівненської області», «Організація шкільної географічної науково-дослідної роботи». Така різноманітність пропонованих навчальних курсів, переважно за вибором студентів, дає змогу здійснювати якісну фахову підготовку майбутніх учителів географії та підвищувати рівень їхньої готовності формувати екологічну компетентність школярів та відповідальне ставлення учнів до природи рідного краю, уміти організувати польові природознавчі дослідження, необхідні для організації практичних занять з географії в школі та для позашкільної краєзнавчої і природоохоронної роботи з учнівською молоддю.

Список джерел:

1. Иванов П.В. Педагогические основы школьного краеведения. Петрозаводск: Изд-во Петрозаводского ун-та, 1966. 182 с.
2. Сяська І. До проблеми впровадження компетентнісного підходу у процес фахової підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: наук. журнал*. Суми, 2018. № 10 (84). С. 179–190.
3. Чернов О.Б. Історіографічний огляд становлення краєзнавчого принципу навчання. Молодий вчений. Київ, 2017. № 5 (45). С. 443–449.
4. Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Географія)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти РДГУ. URL:

https://www.rshu.edu.ua/images/osvitni_programi/osv_prog_bak_014_s_o_geografia_2020.pdf

5. Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Географія)» другого (магістерського) рівня вищої освіти РДГУ. URL: https://www.rshu.edu.ua/images/osvitni_programi/osv_prog_mag_014_07_so_geografia_2020.pdf

ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ РОЗВИВАЮЧОГО І ЗБАГАЧУЮЧОГО НАВЧАННЯ ОБДАРОВАНОЇ МОЛОДІ ЗА МОДЕЛЛЮ ДЖОЗЕФА РЕНЗУЛЛІ В ЗАКЛАДІ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Робота з обдарованими дітьми в закладі позашкільної освіти відповідає світовим тенденціям модернізації освіти й ґрунтується на таких основних принципах: гуманістичному, особистісному, компетентнісному, творчо-продуктивному. Цим принципам повною мірою відповідає модель розвиваючого і збагачуючого навчання Дж. Рензуллі, який визначає обдарованість, як комбінацію трьох фундаментальних характеристик, що взаємодіють: 1) мотивації; 2) інтелектуальних здібностей вище середнього рівня; 3) креативності. На засадах цієї моделі організовано ефективний освітній процес гуртка «Кліматологія та метеорологія» обласного комунального позашкільного навчального закладу Рівненська Мала академія наук учнівської молоді Рівненської обласної ради.

Ключові слова: обдарована молодь, позашкільна освіта, модель Джозефа Рензуллі, гурток «Кліматологія та метеорологія»

Проблема обдарованості набула статусу державної ваги в багатьох країнах світу. Майже чотири десятиліття працює Всесвітня рада по обдарованим і талановитим дітям (World Council for Gifted and Talented Children).

Освітній процес у гуртках обласного комунального позашкільного навчального закладу «Рівненська Мала академія наук учнівської молоді» Рівненської обласної ради (РМАНУМ) охоплює форми занять, що передбачають теоретичний виклад матеріалу, практичні заняття, самостійну та індивідуальну роботу. Проте, робота з вихованцями зорієнтована головним чином на творчу діяльність учасників, передбачає їх активне включення у науково-дослідницький процес завдяки широкому використанню інтерактивних методів, рефлексії, креативного підходу тощо.

Заняття у гуртках відділення «Наук про Землю» Малої академії наук учнівської молоді, які включають секції «Географія та ландшафтознавство», «Геологія, геохімія та мінералогія», «Кліматологія та метеорологія», «Гідрологія», спрямовані на формування в учнів ключових компетентностей самостійної науково-практичної, дослідницько-

пошукової діяльності, розвиток інтелектуальних, творчих, моральних, соціальних якостей; на виховання самодостатньої особистості, здатної до самоосвіти й мобільності в умовах мінливого суспільства, у якому зростає роль географічної культури. У процесі навчання компетентності вихованців мають стати базовою основою для їх подальшого самовдосконалення та реалізації у майбутньому.

З огляду на трансформаційні процеси у суспільстві, у нових реаліях змінюється і організація роботи у закладах позашкільної освіти. А це неможливо зробити без цілеспрямованого системного застосування педагогами сучасних концепцій роботи з обдарованою учнівською молоддю. За висловом відомого філософа К. Поппера, який виступає за найширше втілення демократичних основ людського спілкування в освітній сфері, «ми передусім не повинні завдати шкоди – це слід визнати за основу освітянської діяльності; дай молодим те, в чому вони відчують нагальну потребу, щоб стати незалежними від нас і спроможними робити свій вибір» [2].

Науково-теоретичну базу роботи гуртків системи Малої академії наук учнівської молоді України складають праці з порівняльної педагогіки М. В. Кларіна та напрацювання педагогічної науки з проблем обдарованості: праці Дж. Гілфорда, Е. Торренса, викладені у рамках креативного підходу; публікації Д. Б. Богоявленської, Н. С. Лейтеса, О. Л. Яковлевої, які дотримуються гуманістично-особистісного підходу; праці Б. Г. Ананьєва, О. М. Леонтьєва, С. Л. Рубінштейна, Б. М. Теплова, в контексті поглядів яких панівним є діяльнісний підхід; публікації Б. Ф. Ломова, В. О. Моляко, Я. О. Пономарьова, Р. О. Пономарьова-Семенова, які розглядають обдарованість з точки зору системного підходу, інші праці, присвячені зарубіжному досвіду дослідження феномену обдарованості особистості (І. Є. Бабенко, О. А. Бочарової, Л. В. Кокоріної, П. О. Тадеєва та ін.).

Серед значної кількості моделей обдарованості (модель множинного інтелекту Г. Гарднера; пентагональна імпліцитна теорія обдарованості Р. Стенберга; мюнхенська модель обдарованості К. Хеллера; диференційована модель обдарованості та таланту Р. Ганьє; п'ятифакторна модель А. Танненбаума; глобальна модель обдарованості Л. Переса та інші), у власній роботі керівника гуртка «Кліматологія та метеорологія» у РМАНУМ послуговуюся напрацюваннями видатного американського педагога-психолога, фахівця з проблем обдарованості Дж. Рензуллі – автора «Трикільцевої моделі обдарованості».

При налагодженні гурткової роботи «Кліматологія та метеорологія» у РМАНУМ за обраною моделлю використовувалися такі **методи**: спостереження, діагностування, аналіз і синтез, порівняльний і описовий

методи, моделювання проблемного навчання тощо. Поєднання різних методів сприяло ефективності педагогічного процесу гуртка.

Мера цієї публікації – висвітлення досвіду реалізація та впровадження ефективних методичних засобів та технологій навчання обдарованої молоді за моделлю розвиваючого та збагачуючого навчання Джозефа Рензулі.

Наведемо основні переваги моделі:

1) У своїй моделі Дж. Рензулі використовує не термін «обдарованість», а термін «потенціал». Термін «обдаровані» Дж. Рензулі використовує лише для характеристики самої перспективи розвитку особистості і самовираження, не йдеться про обдарованість як стійку характеристику особистості та прив'язку до конкретної сфери знань. Тому дана концепція є свого роду універсальна.

2) Модель Дж. Рензулі визначає обдарованість, як комбінацію трьох фундаментальних характеристик, які взаємодіють: мотивації, орієнтованої на виконання завдання; інтелектуальних здібностей вище середнього рівня; креативності. Ця тріада в дещо модифікованому вигляді присутня в більшості сучасних зарубіжних концепцій обдарованості, тому на сьогодні концепція Дж. Рензулі є однією з найбільш обґрунтованих і прийнятою більшістю фахівців.

3) Дж. Рензулі пропонує систему роботи з обдарованими дітьми, розроблену до рівня рецепта, або алгоритму практичної діяльності. Опрацьовані не тільки форми занять з дітьми, а й організаційна сторона функціонування системи; рекомендації, що відповідають потребам обдарованих дітей, стосуються всіх компонентів навчальних програм (змісту, процесу, результату).

4) Створена інтерактивна онлайн-система Renzulli Learning, яка надає індивідуальне навчальне середовище та містить безліч корисних освітніх ресурсів для педагогів та учнів. [4] Перше знайомство учня із системою Renzulli Learning починається з Renzulli Profiler – докладної онлайн-анкети, що дозволяє програмному забезпеченню створити особистий профіль за інтересами кожного учня, стилем навчання, полегшує знайомство викладачів із учнями та дозволяє ефективно диференціювати навчання.

На відміну від інших науковців, Дж. Рензулі не пов'язує обдарованість лише з високими оцінками академічної успішності чи тестів інтелекту: «Поведінка обдарованої людини визначається взаємодією трьох основних груп людських якостей. Це – загальні і спеціальні здібності вище середнього рівня, високий рівень креативності та високий рівень мотиваційної включеності в завдання. Обдаровані люди здатні до розвитку цієї системи якостей та її практичної адаптації до будь-якої потенційно цінної галузі діяльності».[5]

Отже, за Дж. Рензулі, контингент обдарованих дітей є значно ширшим,

ніж той невеликий відсоток учнів, яких зазвичай ідентифікують за допомогою високих оцінок.

Все вище наведене стало чинниками, завдяки яким саме ця модель була обрана нами для практичного втілення.

В процесі впровадження цієї моделі у діяльність гуртка «Кліматологія та метеорологія» у РМАНУМ було поставлено і реалізовано такі завдання:

- розробка та впровадження ефективних моделей і технологій роботи з обдарованою учнівською молоддю;

- оптимальне поєднання групового та індивідуального навчання;

- надання освітньому процесу в закладі позашкільної освіти продуктивного креативного характеру;

- створення умов для мотивації творчого та інтелектуального розвитку особистості в процесі науково-дослідницької роботи;

- формування комфортних умов для інтелектуального, духовного, морального та естетичного розвитку вихованців гуртка;

- максимально широке залучення обдарованої учнівської молоді до практичної науково-дослідницької діяльності з метеорології та кліматології та активізація позашкільної роботи з географічних наук в цілому;

- освоєння учнями методології роботи із системою метеорологічних та кліматичних показників, а також вивчення низки спеціалізованих методик;

- вироблення практичних навичок роботи із сучасними джерелами метеорологічної та кліматичної інформації, застосування інформаційних технологій для кліматологічної обробки даних метеорологічних спостережень;

- посилення міжпредметних зв'язків під час занять у гуртку.

Кардинально нових рис набуває діяльність керівника гуртка: він – консультант, помічник дослідника-початківця, зразок творчої діяльності, той, в кого можна навчитися науковому підходу до навчання, та й з рештою до життя в цілому. Парадоксально, але педагог, що працює в руслі таких ідей, «може навчити інших навіть тому, чого сам не вміє», – процитуємо з цього приводу Тадеуша Котарбінського. [1] Адже педагог не завжди знає відповіді на всі питання, але він уміє досліджувати різні проблеми й шукати вихід з нестандартних ситуацій. Його завдання – навчити цьому своїх вихованців. Тому працюючи в руслі розвиваючого і збагачуючого навчання з молоддю, головне своє завдання вбачаю в тому, щоб активізувати творчу роботу учнів, надавши їй дослідницького, творчого характеру, передавши вихованцям ініціативу в організації своєї пізнавальної діяльності.

Окрім глибоких знань, хорошої загальної і предметної ерудиції, діяльність у межах концепції розвиваючого і збагачуючого навчання вимагає від педагога уміння передавати свої знання дітям, розвивати

здібності вести дослідницький пошук і найважливіше – уміння надихати на наукові пошуки. Науково обгрунтована, інноваційно збагачена система навчання дозволить поєднати індивідуальну творчу самореалізацію учнівської молоді та суспільно-державне замовлення на сучасний рівень освіти.

На основі даної системи навчання складено та затверджено програму гуртка «Кліматологія та метеорологія» (наказ № 266 від 01.06.18 р. Управління освіти і науки Рівненської ОДА), яка дозволяє раціонально планувати роботу з вихованцями, скеровувати розвиток їх інтелектуальних здібностей, сприяє креативності, мотивації.

Програма, розроблена для обдарованої учнівської молоді, може бути розглянута як якісно нова і результативна за рахунок таких модифікованих елементів:

- зміст (уцілення навчального матеріалу; введення в зміст тем і проблем, що вимагають міждисциплінарного підходу; використання більш складних концепцій і матеріалів);
- процес (індивідуалізація роботи; прискорення темпу навчання; самоосвіта);
- середовище навчання (можливість вибору форм і видів гурткової роботи; відмова від часових обмежень під час занять; розвиток творчих здібностей; розвиток незалежного мислення; сприяння дослідницькому процесу).

Займаючись у гуртку за цією програмою, обдарована учнівська молодь має забезпечену власну потребу у широкому різноманітті можливостей навчання та педагогічної підтримки, які, зазвичай, не надаються традиційними програмами загальноосвітніх закладів.

В освітньому процесі гуртка використовуються новітні освітні технології: інтерактивні, креативні, інформаційно-комунікаційні, мультимедійні, проектні тощо. Як на основоположний постулат, опираємося на твердження про те, що обдаровані вихованці – це не гомогенна група, а мова йде про гетерогенність. Тому принципи індивідуалізації стали важливим підґрунтям гурткової роботи. Під час занять використовуються різні варіанти індивідуально-диференційованого підходу до навчання:

- незалежне навчання (independent study), коли гуртківець сам вибирає навчальний матеріал і спосіб його вивчення, а наставник є консультантом;
- самокероване вивчення (self-directed study), коли конкретні цілі і навчальний матеріал визначається наставником, а спосіб його засвоєння вибирає сам гуртківець;

- скерована на гуртківця програма (leanercentered program), гуртківець може вибрати навчальний матеріал та час його вивчення, але спосіб засвоєння визначений програмою.

Система роботи у РМАНУМ дає можливість працювати у невеликих групах (8-10 осіб), у яких можна досягти ефективного індивідуального підходу, варіювати темп, цілі, методи навчання. У таких групах легко організувати заняття по типу «вільного класу». Цей тип занять допускає можливість переміщення учнів по аудиторії під час заняття, вільний вибір видів робіт. Використання моделі обдарованості Дж. Рензуллі у цьому випадку дозволяє учням присвячувати більше часу тим видам діяльності, які представляють для них найбільший інтерес. Основне завдання керівника гуртка полягає в тому, щоб допомогти кожному ставити перед собою посильні завдання і реалізовувати їх.

Ефективність моделі триади розвиваючого та збагачуючого навчання Дж. Рендзуллі була доведена у багатьох лонгитюдних дослідженнях, які засвідчили прогрес учасників відповідних програм. Тому це ще один фактор, чому саме ця модель і була обрана нами для побудови на її основі власного досвіду. Вихованці, що були залучені нами в гурткову роботу, організовану за моделлю Дж. Рендзуллі, проявляли високу творчу активність і продуктивність у процесі науково-дослідницької діяльності, а також наголосимо – виступали не лише «споживачами» нової інформації, але і її «виробниками». Так, окрім підготовлених і захищених науково-дослідницьких робіт, низка вихованців за час занять стали авторами наукових публікацій, учасниками конференцій (всеукраїнських, міжнародних), семінарів, круглих столів тощо.

Участь в роботі гуртка дозволила здійснити школярам власні проекти в сферах їх зацікавлення, відчутти впевненість у своїх силах і зв'язати свої інтереси з майбутньою професією. Багато випускників гуртка навчаються у вишах на спеціальностях, що відповідають фаховій спрямованості відділення «Наук про Землю», або ж у суміжних сферах.

Якщо говорити про триаду якостей обдарованості, то на власному досвіді переконалася, що з позиції розвитку обдарованості найвищий ступінь в ієрархії триади якостей обдарованості займає не видатний інтелект чи висока креативність, а мотивація діяльності. Так, менш здібні молоді люди, які цілеспрямовано вирішували особистісно значимі завдання, виявлялися в кінцевому рахунку більш продуктивними, ніж більш здібні, але менш наполегливі, тому у власній діяльності значну увагу приділено використанню найрізноманітніших форм і методів мотивації:

- мотивація змістом – спонукання до прагнення пізнавати нові факти;
- мотивація процесом – захоплення процесом спілкування з педагогом та з іншими дітьми в освітній діяльності, насичення процесу навчання

цікавими прийомами, технічними засобами та ін.;

- широка соціальна мотивація: а) суспільно-цінна мотивація – формування почуття обов'язку, відповідальності; б) престижна мотивація – формування мотивів самоствердження, самовдосконалення тощо.

Практично, кожен з цих мотивів присутній у діях гуртківців, пов'язаних із навчанням: і почуття обов'язку, і бажання самоствердитися, й інтерес до процесу навчання, й страх невдачі. Звичайно, намагаємося в ідеалі сформувати таку ієрархію мотивів, у якій домінували би мотиви, пов'язані із орієнтацією на оволодіння новими знаннями, на засвоєння способів самоосвіти. Домінування цієї групи мотивів характеризує обдаровану учнівську молодь. Це одна з провідних характеристик моделі обдарованості за Дж. Рензулі. Пропонуючи напрями розвитку обдарованості, Дж. Рензулі називає їх «рівнями збагачення». Дж. Рензулі не лише структурує рівні обдарованості, але й діяльність наставника з розвитку здібностей та обдарувань на кожному рівні. Ці методичні настанови, з адаптацією до специфіки діяльності гуртка та ресурсних можливостей РМАНУМ, використовую у своїй роботі (табл. 1).

Збагачуюча модель першого рівня є фундаментом дослідницької діяльності та свого роду запрошенням до глибших занять в рамках певної теми чи сфери інтересів й реалізується за допомогою таких методів, як демонстрації і презентації, міні-дослідження, індивідуальна робота і робота в групах за інтересами, запрошення лекторів-фахівців, практиків, проведення екскурсій. Практикуються дискусії, круглі столи, ігрові форми занять, практичні роботи у польових умовах, виклад нового матеріалу, котрий базується на результатах сучасних досліджень, учнівські семінари, використання різних нетрадиційних прийомів для мотивації гуртківців та активізації їх пошукової діяльності. При цьому зауважимо, що знання з кліматології та метеорології під час роботи гуртка розглядаю не як самоціль, а як основу методів пізнання довкілля та формування наукової картини світу, сприяючи становленню в учнівської молоді насамперед географічної культури та розширенню їх світогляду.

Збагачення другого рівня – це тренінг діяльності, що складається із заходів, спрямованих на розвиток більш високого рівня як розумових процесів, так і дослідницьких та проектних навичок, а також діяльності, пов'язаної з особистим і соціальним розвитком. Поширеними формами проведення занять є семінари, розроблення творчих індивідуальних і колективних проєктів, вивчення методології виконання досліджень. Сюди також входить ознайомлення з методами вирішення творчих завдань і формування навичок критичного мислення. Ефективною організаційною формою збагачення навчання виступають літні профільні наукові школи, які практикує РМАНУМ.

«Рівні збагачення» за Дж. Рензуллі

Рівень збагачення	Характеристика
I рівень	Передбачає знайомство вихованців із різноманітними фактами й об'єктами довкілля, ідеями і галузями знання, що, зазвичай, не включаються в шкільну програму, з метою зацікавлення та розширення світогляду учнівської молоді. В результаті формується уявлення про те, що вихованці гуртка хотіли би вивчати більш глибоко.
II рівень	Передбачає орієнтацію на спеціальний розвиток розумових та емоційних процесів вищого рівня. Гуртківці набувають умінь і навичок, необхідних для вирішення широкого кола проблем. Рівень «збагачення» супроводжується заняттями по тренуванню спостережливості, здатності оцінювати, порівнювати, будувати гіпотези, аналізувати, синтезувати, класифікувати, виконувати інші розумові операції, які служать основою переходу до складніших пізнавальних процесів.
III рівень	Призначений для специфічних, пізнавальних потреб учнівської молоді, вже зорієнтованих на проведення самостійних досліджень і вирішення творчих завдань (індивідуально і в малих групах). Гуртківець бере участь в постановці проблеми, у виборі методу її рішення. Таким чином, здійснюється процес залучення до творчої, дослідницької роботи.

Збагачуюче навчання третього рівня є найвищим рівнем розвитку, на який гуртківці дістають можливість перейти, коли змінюють позицію пасивних виконавців завдань на роль самостійних дослідників. Саме на цьому етапі виклад теоретичного матеріалу та виконання практичних завдань мають містити не лише інформацію, яка перевірена у результаті наукових експериментів, а й невирішені проблеми науки, описи методів наукових досліджень, альтернативні офіційній науці гіпотези і теорії. Адже виховання творчої особистості можливе лише тоді, коли гуртківець знайомиться не лише з науково перевіреною інформацією, але й з проблемами, які ще не мають наукових рішень, альтернативними методами пізнання, гіпотезами і теоріями. Все це актуалізує проблемний підхід у навчанні, а також сприяє розвитку варіативного стилю мислення – характерної риси творчої особистості.

На третьому рівні збагачуючого навчання практикуються більші за обсягом дослідницькі колективні проекти або індивідуальні дослідження реальних наукових проблем. У цьому випадку наставник виконує роль стимулятора (каталізатора) у виробленні ідей юних науковців. Даний тип збагачення відрізняється від інших такими основними елементами: 1) пріоритетністю власної точки зору гуртківців; 2) використанням знань високого рівня; 3) акцентом на відповідну методологію дослідження; 4) орієнтацією на передбачувану категорію споживачів результатів дослідження; 5) оцінкою результатів дослідження із точки зору можливостей їх реального використання. Однією з форм практичної діяльності на третьому рівні збагачуючого навчання є участь у конференціях, конкурсах, зокрема у Всеукраїнському конкурсі-захисті науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України.

Підкреслимо, що програми для обдарованих – це не привілей. Для окремих учнів це додаткова важка праця, яка, однак, для інших відносно легка і корисна. Отже, оптимальний спосіб відбору обдарованої молоді для роботи в гуртку – надання самим молодим людям можливості спробувати себе, а потім вирішити – чи має сенс продовжувати. Власне, це і є спосіб, який Дж. Рензулі називає методом «дверей, що обертаються», або метод «турнікету»: увійшов, спробував, а потім вийшов або залишився. Важко і нецікаво – вийшов, якщо виявилось під силу і корисно – залишився.

Основними критеріями оцінки ефективності моделі є те, наскільки добре розуміють вихованці навчальний матеріал, отриманий під час занять в гуртку, чи вміють використовувати набуті знання в практичній діяльності, чи зростає їх ініціативність і активність на заняттях, чи підвищилася самостійність й оригінальність суджень, поглядів, позицій і оцінок, чи оволоділи вони умінням аналізувати й оцінювати події, факти, бачити проблеми та знаходити оптимальні шляхи їх вирішення.

Дослідницька та практична діяльність Дж. Рензулі та його колег на основі представленої моделі навчання привела їх до висновку, що підходи, які прекрасно зарекомендували себе під час навчання обдарованих школярів, є високоефективними і у процесі навчання інших дітей. Розроблені методи диференціації навчання дозволяють позбутися критики програм для обдарованих дітей, яка вбачає у них небезпеку елітарності та соціальної, національної, економічної нерівності прав на освіту. Ця система навчання створює умови для розвитку талантів в усіх учнів, які могли б так і залишитися нерозпізнаними, але при цьому враховано особливі можливості та потреби обдарованих дітей. [1]

А підтвердженням результативності власного досвіду впровадження моделі є те, що вихованці гуртка «Кліматологія та метеорологія» упродовж 2016-2020 років щороку ставали переможцями I, II та III етапів

Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт МАН України в секціях не лише «Кліматологія та метеорологія», а і «Гідрологія», «Географія і ландшафтознавство».

Отже, освітній процес гуртка «Кліматологія та метеорологія» у РМАНУМ побудовано на засадах моделі розвиваючого та збагачуючого навчання Дж Рензуллі, яка передбачає такі принципи:

- гуманно-особистісний характер навчання;
- індивідуально-диференційований підхід;
- формування навичок творчої пошуково-дослідницької, проектної діяльності у відповідності до рівнів збагачення навчання за Дж. Рензуллі;
- набуття досвіду наукової діяльності у вихованців гуртка під час переходу на вищі рівні збагачення навчання;
- включення профорієнтаційної складової у процес навчання;
- набуття ґрунтовних теоретичних та практичних знань з географії, кліматології та метеорології;
- міжпредметні зв'язки з фізикою, математикою, інформатикою;
- варіативність, динамічність, різноманітність змісту, форм і методів навчання;
- впровадження педагогічних інновацій;
- навчання методам самоосвіти і самовиховання.

Модель Дж. Рензуллі можна рекомендувати для використання у роботі не лише закладів позашкільної освіти, а й у загальноосвітніх закладах, у вищій школі за різними науковими напрямками.

Робота з обдарованою молоддю вимагає постійного зростання педагогічної майстерності, гнучкості, а ще – вміння відмовитися від того, що ще сьогодні здавалося творчою знахідкою і сильною стороною, а вже завтра виявилось зовсім недоцільним і втратило актуальність.

Список джерел

1. Душенко К. В. Большая книга афоризмов. Изд. 5-е, исправленное. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2001. С. 873.
2. Поппер К. Відкрите суспільство та його вороги. Т. 1 / перекл. з англ. О. Коваленка. К.: Основи, 1994. С. 300.
3. Щебланова Е. И. Психологическая диагностика одаренности школьников: проблемы, методы, результаты исследований и практики. Москва : Московский психолого-социальный институт ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 2004. 368 с.
4. Renzulli Learning. – URL : <https://renzullilearning.com/>
5. Renzulli J., Reis S. & Smith L. The revolving door identification model. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press, 1981. 110 p.

Т. К. Сокол, учитель географії,
методист кафедри точних і природничих дисциплін
Рівненської гуманітарної гімназії

ІНТЕГРАЦІЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ЗМІСТІ СТАРШОЇ ШКОЛИ: ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

Стаття присвячена необхідності введення інтегрованого курсу «Природничі науки» у старшій школі. Розкрито основну мету, провідну ідею та завдання курсу. Наведені приклади переваг його впровадження в практику школи та вказані стримуючі чинники.

Ключові слова: «інтегрований курс», «природничі науки», «експериментальне впровадження».

Сучасний стан розвитку науки і освіти, екологічний становище в Україні і світі висувають нові вимоги до навчального процесу. Освіта повинна забезпечити формування у підростаючих поколінь цілісної свідомості і життєствердного образу світу. Його основа – екологічний образ природи і природничо-наукова компетентність, які зумовлюють екологічну вихованість, цілісне сприйняття природи і світу, обмежують уседозволеність у ставленні до природи, формують в учнів переконання, що людина має жити за принципом соціоприродної справедливості, згідно з яким кожна жива система має право на безпечне довкілля [3, с. 6].

Дослідження психологів (Г. Еббінгауз та ін.), педагогів (В. Ільченко, К. Гуз) показали, що вивчення окремих предметів, якщо вони вивчаються менше 3 годин на тиждень, малоефективне. Крім того, викладання елементів фізики, хімії, біології, астрономії різними вчителями приводить до фрагментарності природничо-наукових знань, які в свідомості учнів самочинно не об'єднуються в цілісність, природничо-наукову картину світу та цілісний образ [3, с. 11].

У вітчизняній освітній системі учні вивчать окремі предмети, тому бачать та розуміють їх не цілісно. Так і в дорослому житті вони сприймають світ розрізненими компонентами. Сьогодні старшокласники вчать понад двадцять окремих дисциплін, у тому числі і природничі предмети (наприклад, десятикласники мають географії – 1,5 год., біології – 1,5 год., хімії – 1 год., фізики – 2 год.). Ефективність такого навчання досить низька. З іншого боку, зміст цих дисциплін дублюється і не є синхронізований. Прикладом спільних тем є: «Сталий розвиток», «Екологічний стан довкілля», «Природокористування», «Вуглеводи, білки», «Світло», «Рухи Землі» тощо. За короткий час діти мають засвоїти

масу наукових термінів, розв'язують задачі абстрактного змісту, які практично не використовуються в подальшому їх житті.

Об'єднання предметів у інтегровані курси є світовою тенденцією, яка дає гарні результати. Природничі науки об'єднані в один предмет у шкільних програмах США, Канади, Сінгапуру, Ізраїлю та в багатьох країнах Європи.

Міністерство освіти та науки України у 2018 році дало старт експерименту із запровадження єдиного курсу для старшокласників «Інтегрований курс. Природничі науки.» Предмет об'єднує географію, біологію, фізику, хімію, астрономію, екологію. Замість 9 годин в учнів одинадцятого класу, які обрали інтегрований курс, буде 4 години в тиждень. Звільнення часу дасть можливість випускникам зосередитись на предметах, з яких складатимуть ЗНО. Курс пропонується для учнів, що навчаються у класах гуманітарного, суспільного, художньо-естетичного та спортивного напрямку. «Девіз» курсу – подавати матеріал простою і зрозумілою мовою, дохідливо для дитини, не мовою формул, а на аналогіях, з прикладами із життя. Адже, науково – не означає складно, науково – це з використанням об'єктивних даних, підтверджених науковими фактами. Вивчення курсу більше спрямоване на якісне пояснення, а не на розв'язування складних кількісних задач, не пов'язаних із життям.

Виклад змісту окремих дисциплін в одному курсі, на основі єдиного підходу має низку методичних переваг: дозволяє позбавитися від одноденних предметів, подолати блоковість та фрагментарність знань, яка неминуче виникає внаслідок диференційованого навчання, і дає можливість формувати єдину картину природи відповідно до її еволюції в розвитку людства. Курс має містити знання про визначальні ідеї природознавства, найголовніші наукові теорії та вчення, досягнення сучасної науки, давати їхнє узагальнення на підставі уявлень про еволюцію природничо-наукової картини світу та стилів мислення. Під час вивчення курсу учні знайомляться з поняттям матерії та формами її існування – полем і речовиною, її конкретними проявами та зв'язками між ними. Так само учні вивчають взаємодії і рух – у зв'язках і взаємодії, як це спостерігається у природі. Визначальною особливістю курсу, як уже зазначалось, є використання загальних закономірностей природи та ядра природничо-наукових знань як чинника інтеграції знань. [3, с. 16]

Програма призначена для учнів, для яких природничі предмети не є профільними. Вивчення курсу базується на знаннях і компетентностях, набутих учнями в 5-9 класах і спрямоване на подальше формування їхнього світогляду, розширення розуміння широкого спектру наукових ідей астрономії, біології, географії, екології, фізики і хімії у цілісному пізнанні природи.

Основна мета курсу полягає в тому, щоб на базі широкої інтеграції знань, сформуванати науковий світогляд, основи природничо-наукової культури і розкрити роль природничих наук в розвитку цивілізації; навчити не тільки оцінювати моральні, економічні та ціннісні аспекти природничих досліджень, а й умінню адаптуватися до динамічного сьогодення та майбутнього.

Провідною ідеєю курсу є те, що складні та різноманітні явища природного світу можуть бути поясненні: з точки зору системи природничих наук: астрономічний, біологічний, географічний, екологічний, фізичний та хімічний компоненти об'єктів і явищ; з точки зору потреб і стану: людини, суспільства і навколишнього середовища; з історичної точки зору: минуле, сучасне, майбутнє.

Завданнями інтегрованого курсу:

- розширення знань учнів про сучасну природничо-наукову картину світу;
- ознайомлення з найбільш важливими ідеями, методами і досягненнями природничих наук, що зробили визначальний вплив на наші уявлення про природу, на розвиток техніки і технологій;
- оволодіння уміннями застосовувати отримані знання для пояснення навколишніх явищ, використання і критичної оцінки природничо-наукової інформації, що міститься в інформаційних джерелах (повідомленнях ЗМІ, ресурсах Інтернету і науково-популярних статтях), для усвідомленого визначення власної позиції щодо обговорюваних в суспільстві проблем (технологічних, енергетичних, екологічних, ресурсних тощо);
- оцінювання можливостей людини пізнавати закони природи і використовувати досягнення природничих наук задля розвитку цивілізації;
- набуття умінь обґрунтовано висловлювати позицію і з повагою ставитись до думки опонентів при обговоренні проблем;
- усвідомлення й прогнозування небезпечних екологічних і етичних наслідків, пов'язаних з досягненнями природничих наук;
- застосування природничо-наукових знань в повсякденному житті задля безпечної життєдіяльності, охорони здоров'я, захисту довкілля.

Інтегрований курс разом з іншими предметами робить свій внесок у формування ключових компетентностей [5, с. 2]. До експериментального впровадження підготовлено 4 проекти навчальних програм інтегрованого курсу «Природничі науки», яким надано гриф відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 23.10.2017 № 1407 «Про надання грифу МОН навчальним програмам для учнів 10-11 класів закладів загальної середньої освіти»:

проект 1 – «Природничі науки» для 10-11 класів гуманітарного профілю загальноосвітніх навчальних закладів. Інтегрований курс (авт. Дьоміна І. О., Задоянний В. А., Костик С. І.);

проект 2 – «Природничі науки» 10-11 клас. Інтегрований курс (авт. Засєкіна Т. М., Буняк М. М., Бухтіяров В. К., Григорович О. В., Капіруліна С. Л., Козленко О. Г., Ньюкало Т. Г., Семененко І. Б., Сокол Т. К., Шабанов Д. А., Шагієва Р. Р.);

проект 3 – «Природничі науки. Минуле, сучасне та можливе майбутнє людства і біосфери» для 10-11 класів (авт. Шабанов Д. А., Козленко О. Г.);

проект 4 – «Природознавство» 10-11 класи (авт. Ільченко В. Р., Булава Л. М., Гринюк О. С., Гуз К. Ж., Ільченко О. Г., Коваленко В. С., Ляшенко А. Х.).

Заклад освіти обирає на свій розсуд будь-який варіант програми. На вивчення цього курсу навчальним планом Типової освітньої програми, затвердженої наказом МОН від 20.04.2018 № 408, передбачено 4 години на тиждень. Викладати цей курс можуть вчителі «Фізики», «Біології», «Хімії», «Географії».

Обираючи зазначений курс заклади освіти мають враховувати, що він реалізовує мінімальні вимоги державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, і рекомендований учням, для яких природничі предмети не є профільними. Проте ця умова не обмежує бажання і можливості учнів складати ЗНО з біології, фізики, хімії чи географії за умови їхньої самостійної підготовки. У такому разі, результати ЗНО з предметів фізика, хімія, біологія, географія, зараховуються учням як державна підсумкова атестація.

У додаток до свідоцтва про здобуття повної загальної середньої освіти таким учням виставляється оцінка з навчального предмета «Природничі науки»; для державної підсумкової атестації, як у формі зовнішнього незалежного оцінювання, так і у письмовій формі у закладі освіти, вони можуть обирати один із предметів природничого циклу; у додаток до свідоцтва виставляється оцінка за державну підсумкову атестацію з обраного предмета [2, с. 139].

3 2018/2019 навчального року розпочато впровадження експериментального інтегрованого курсу «Природничі науки» в 10-11 класах закладів загальної середньої освіти. Експериментальне впровадження здійснюватиметься на базі закладів освіти – учасників експерименту, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 03.08.2018 № 863. До експерименту можуть долучитися заклади освіти, які подадуть заявку на включення їх до експерименту.

Завдання експерименту:

1. розроблення навчально-методичного забезпечення інтегрованих курсів;
2. підготовка вчителів до впровадження курсу в освітню практику;
3. здійснення експериментального навчання;
4. забезпечення наставницької підтримки вчителів експериментальних закладів освіти;
5. моніторинг ефективності результатів експерименту;
6. узагальнення результатів експериментального навчання;
7. коригування навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу;
8. інформування педагогічної спільноти та громадськості про хід експерименту.

Рівненська гуманітарна гімназія з 2018 року бере участь у впровадженні експериментального інтегрованого курсу «Природничі науки» в 10-11 класах. Про важливість цього курсу свідчить те, що більшість десятикласників обирає саме його. Є приклади, коли діти, які планують складати ЗНО з природничих дисциплін, все ж таки обирають цей курс, з метою економії часу для додаткового вивчення потрібних предметів. З 2020 року курс запроваджується в закладі загальної середньої освіти «Центр Надії». У школах, де запроваджується курс, він швидко підтримується учнями і батьками. Стримуючими чинниками є консерватизм, не бажання змін, відсутність підготовлених учителів, відсутність навчально-методичного забезпечення. Обидва навчальні заклади обрали програму № 2 (авторський колектив під керівництвом Засекоїної Т.М.).

Курс формуватиме цілісний природничо-науковий світогляд, розвиватиме розуміння причинно-наслідкових зв'язків у природних процесах та їх впливі на суспільство, сприятиме розвитку у майбутніх громадян здатності приймати відповідальні рішення щодо власного життя та майбутнього України. Особливу увагу приділено актуальним і спірним проблемам сучасності. Засвоєння програми має сформувати в учнів здатність свідомо користуватися набутими теоретичними знаннями та практичними навичками у повсякденному житті. Результатом вивчення курсу має бути засвоєння провідних ідей, понять та законів природничих наук, знайомство з методами наукового дослідження, сприяння інтелектуальному розвитку.

Вчителю, що викладає даний курс, слід надати право приділяти поглиблену увагу тим питанням, які він вважає більш актуальними для учнів, та економити час завдяки менш поглибленому вивченню інших тем [5, с. 2].

Фундаментальна природнича освіта є одним з основних чинників розвитку особистості та потребує оновлення відповідно до сучасних запитів

суспільства. Переорієнтація природничої освіти на розвиток здатності молоді людини самостійно розв'язувати навчально-пізнавальні завдання, які надають їй можливість успішно застосовувати природничі знання у житті, обумовлює проблему формування природничонаукової компетентності школярів, і зокрема старшокласників. [7, с. 291]

Очікувані результати за підсумками вивчення цього курсу можна сформулювати так: здатність учнів критично оцінювати інформацію природничо-наукового змісту; оволодіння елементами різних природничо-наукових дослідницьких методів та отримання уявлення про характер наукової діяльності; набуття вмінь використовувати природничо-наукові знання в повсякденному житті [1, с. 120].

Список джерел

1. Ільченко В.Р. Інтегрований курс як умова підвищення ефективності природничо-наукової освіти в старшій школі. Український педагогічний журнал. 2015, №3, ст. 116-124.

2. Інструктивно-методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2020-2021 н.р. Додаток до листа Міністерства освіти і науки України від 11.08.2020 № 1/9 – 430, ст. 139-141.

3. Методика навчання природознавства в старшій школі: методичний посібник / [К.Ж. Гуз, О.С. Гринюк, В.Р. Ільченко та ін.].— К.: ТОВ «КОНВІ ПРІНТ», 2018.— 192 с.

4. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Інтегрований курс. Природничі науки. 10-11 клас. Авторський колектив під керівництвом Засекої Т. М. Затверджено Міністерством освіти і науки України (наказ № 1407 від 23.10.17 р.)

5. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Інтегрований курс. Природничі науки. Минуле, сучасне та можливе майбутнє людства і біосфери. 10-11 клас. Авторський колектив Д.Шабанов, О.Козленко. Затверджено Міністерством освіти і науки України (наказ № 1407 від 23.10.17 р.)

6. Теоретичні та методичні основи формування в учнів цілісності знань про природу/ Гуз К.Ж. –Полтава: Довкілля – К, 2004. – 472с.

7. Трансформація природничої освіти старшокласників: сучасний стан та перспективи. Лідія Непорожня. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <file:///C:/Users/admin/Desktop/235-451-1-SM.pdf>

Нормативні документи експерименту:

- [Наказ МОН України від 20.04.2018 № 408 "Про затвердження Типової освітньої програми закладів загальної середньої освіти III ступеня"](#)

- Наказ МОН України від 03.08.2018 №863 "Про проведення експерименту всеукраїнського рівня "Розроблення і впровадження навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу "Природничі науки для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти на серпень 2018 - жовтень 2022 роки
- Лист МОН № 1/9-504 від 20.08.18 року Щодо експериментального впровадження інтегрованого курсу «Природничі науки»

І. Л. Суходольська,
к. біол. н., доц. кафедри екології,
географії та туризму РДГУ;
Д. Я. Окуневич,
здобувач вищої освіти II курсу магістратури
спеціальності 014 «Середня освіта (географія)» РДГУ

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ

Проаналізовано можливості використання ГІС в освітньому процесі. Підкреслено переваги використання ГІС-технологій на уроках географії, що дають змогу створити умови для більш якісного та продуктивного розуміння учнями географічної інформації та допомагають вирішувати реальні прикладні задачі.

Ключові слова: ГІС-технології, бази даних, ГІС програми.

Сучасні реалії вимагають від школярів уміння використовувати методи і засоби обробки, аналізу, інтерпретації просторової інформації, застосовувати їх у практичній діяльності, прогнозувати та вирішувати конкретні завдання [4]. Дані уміння можуть формуватися на уроках географії при використанні ГІС-технологій, які підіймають на новий професійний рівень суто механічні операції географічних та картографічних досліджень, дають можливість учням краще сприймати тривимірні моделі місцевості, дозволяють експериментувати з картографічними матеріалами [5]. ГІС-технології вмщують значну кількість прийомів аналізу просторових об'єктів, за допомогою яких учні досліджують структуру та морфологію явищ з їх кількісною оцінкою [1].

Тривалий час вивчення ГІС практикується переважно у форматі гуртків та факультативів. Розроблена програма курсу за вибором «Основи геоінформаційних систем і технологій» (автори: Л.М. Даденко, В.І. Остроух) для учнів 10–11 класів усіх профілів природничо-математичного та технологічного напрямку забезпечує розуміння принципів представлення і візуалізації географічної інформації в геоінформаційних системах та формує навички роботи в сучасному геоінформаційному програмному забезпеченні. Але найчастіше ГІС-технології на уроках географії у профільних та звичайних школах використовуються при вивченні окремих тем фрагментарно. Наприклад, у програмі з географії для учнів 10–11 класів профільного рівня включено «Розділ І. Тема 3. Географічні інформаційні системи (ГІС) та дистанційне зондування Землі

(ДЗЗ)», де найчастіше використовують відкриті Інтернет-ресурси: Google Earth, Open Street Map та Публічну кадастрову карту України. Однак, ефективне засвоєння ГІС не можливе без постійного використання програм. Тому, варто звернути увагу на можливості застосування ГІС-технологій при вивченні різних тем не лише у профільних класах, а і у звичайних.

Традиційні географічні вміння набувають нового рівня при залученні просторових цифрових технологій [5]. Повноцінному використанню ГІС-технологій на уроках географії перешкоджали недостатня технічна база та відсутність підключення до мережі Інтернет, але можливість користуватися мобільними телефонами та встановлення мобільних додатків змінює ситуацію. Крім того, розробники ГІС-забезпечення докладають багато зусиль у впровадження геоінформаційних систем у навчальний процес всіх рівнів. Зокрема, видають спеціальні довідники, покрокові інструкції, організовують Інтернет-сторінки, створюють спеціальні веб-вузли для зберігання інформації, пов'язаної з впровадженням ГІС у навчальні програми різних країн.

Принципова структура ГІС – набір різних електронних тематичних шарів (карт місцевості), які відображають розташування об'єктів на земній поверхні і певні типові властивості та характеристики (наприклад, річок, водосховищ, озер, рельєфу, ґрунтів, ландшафтів, кліматичних умов, населених пунктів, рослинності, тваринного світу, забруднення, місцезростань адвентивних, раритетних видів і т. д) [3]. Програмне забезпечення ГІС містить функції, алгоритми та інструменти, необхідні для зберігання, аналізу та візуалізації географічної (просторової) інформації.

Лідерами в області глобальних ГІС є продукти двох компаній – це платформа ArcGIS американської компанії ESRI (Environmental System Research Institute) і MapInfo Professional корпорації MapInfo Corporation [6]. Однак, через високу вартість ліцензованого програмного забезпечення заклади освіти шукають альтернативні варіанти та використовують у освітньому процесі так звані «вільні» ГІС програми, що поширюються безкоштовно. Умовно їх можна розділити на три основні класи: настільні (інсталюються на комп'ютер), веб (працюють через web-браузер), просторові бази даних (у них містяться геопросторові дані). Наприклад, uDIG, QGIS, Whitebox GAT, GRASS GIS, Saga GIS, gvSiG, ILWIS, MapWindow GIS тощо. Використання безкоштовних ГІС програм дає можливість учням працювати не лише в школі, а й вдосконалювати свої знання та вміння вдома виконуючи навчальні проекти різної тематики.

Перевагами використання ГІС на уроках географії є швидка візуалізація інформації. Тематична інформація відображується за допомогою картографічних образів, діаграм, графіків, оформлених багатим арсеналом образотворчих засобів, адаптованих для зручного сприйняття інформації

[7], що дозволяє учню легше засвоїти необхідний матеріал. Наприклад, таблиця для тематичного шару «Річки» може містити інформацію про ширину, довжину, глибину, швидкість течії, прибережні захисні смуги для окремої річки або її ділянок, стан орних земель, пасовищ, лісів, міст, розташованих в басейні річки тощо. Всі характеристики географічних елементів, закладені в таблицях, відображаються на електронній карті. Так, використовуючи таблицю, можна знайти цілий комплекс географічних елементів із загальними властивостями, або, навпаки, використовуючи карту, з'ясувати характеристики якогось конкретного елемента. Крім того, аналізуючи атрибути різних тематичних шарів одночасно, на карті можна виділити місця, що відповідають цілому набору умов. При роботі з будь-якою картою можна виконувати її масштабування, визначати координати будь-якої точки, на яку вказує курсор, рухати зображення, виводити легенду, переглядати текст опису карти, викликати додаткову інформацію, прив'язану до того чи іншого об'єкту на карті [3].

Основне завдання вчителя географії навчити учнів проводити збір географічної інформації для створення баз графічних і атрибутивних даних та проводити різні види геоінформаційного аналізу даних.

ГІС вносять суттєві зміни у традиційну роботу географів як при створенні картографічних матеріалів, так і при їх використанні, впровадженні та аналізуванні. Замість звичайних географічних карт основна географічна інформація наразі передається в цифровому вигляді у формі просторових баз даних. Керування базами просторових даних виконується за допомогою технологій ГІС. Для роботи з ГІС необхідно не лише досконало володіти комп'ютером, базами даних, але і мати якісну географічну підготовку, щоб вірно інтерпретувати й аналізувати просторову інформацію [2].

Таким чином, ГІС-технології – це величезні можливості для аналізу, планування і регулярного оновлення інформації. Ефективне використання ГІС-технологій на уроках географії забезпечить удосконалення освітнього процесу, ефективну підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві.

Список джерел

1. Андрейчук Ю.М., Іванов Є.А., Книш І.Б. Геоінформаційні технології в управлінні відходами вугільної промисловості // Геоінформаційні технології у територіальному управлінні : матеріали III міжнар. наук.-практ. конф. 14–16 верес. 2016 р. Одеса : ОРІДУНАДУ, 2016. С.6–9.
2. Бревус С.М., Паламарчук Л.Б. Використання ГІС як освітнього інструменту в київській Малій академії наук // Вісник геодезії та картографії, 2014, № 4 (91). С.45–47.

3. Бузіна І.М., Литвиненко Ю.О. Структура картографічних ГІС // Матеріали підсумкової наук. конф. ППС, аспірантів і здобувачів ХНАУ (23–24 березня 2016). Х.:ХНАУ, 2016. С. 25–26.
4. Гененко І.А., Серпилина М.А. Актуальність використання ГІС-технологій на уроках географії // Проблеми безперервної географічної освіти і картографії : зб. наук. пр.. Харків, 2010. Вип. 12. С. 24–26.
5. Даценко Л.М. Основи геоінформаційних систем та технологій у шкільних курсах за кордоном // Часопис картографії. 2011. Вип. 1. С. 197–205.
6. Пономаренко В.С., Мінухін С.В., Кавун С.В. Методи та моделі розроблення комп'ютерних систем і мереж. Монографія. Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. 316 с.
7. Шипулін В.Д. Основні принципи геоінформаційних систем: навч. посібник. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х.: ХНАМГ, 2010. 313 с.

МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З ГЕОГРАФІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ ЗА МІЖНАРОДНИМ НАУКОВО-ОСВІТНІМ ПРОЄКТОМ GLOBE

В статті аналізується спосіб модернізації змісту сучасної географічної освіти, зумовлений тенденціями упровадження інноваційних освітньо-виховних інформаційних технологій.

Одним із напрямів сучасного процесу навчання географії в середній школі є залучення учнів до міжнародних програм досліджень довкілля. Програма GLOBE - "Глобальне вивчення та спостереження з метою поліпшення довкілля" - це міжнародний практичний науково-освітній екологічний проєкт, який об'єднує зусилля учнів, учителів і вчених-дослідників, спрямовані на отримання додаткової інформації про навколишнє середовище шляхом збору даних і проведення спостережень.

Ключові слова: наукові дослідження з географії, середня школа, дослідницька діяльність учнів з географії.

Одним із провідних завдань сучасної географічної освіти в середній школі є формування ставлення особистості до природи як до самодостатньої цінності незалежно від корисності й практичного використання її об'єктів.

Розв'язання проблем психолого-педагогічного супроводу пізнання зростаючою особистістю природи матеріального світу і відображення його у її свідомості, розвитку дитини у процесі навчання і виховання, психологічних засад активності і самоактивності, становленню творчої активності і співвідношення особистісного й морального зростання знайшло своє відображення у працях сучасних українських психологів і педагогів Г. Бала [1], І. Беха [2], М. Боришевського [3], О. Киричука [4, с. 5-14], С. Максименка [5], Г. Пустовіта [8].

На всіх ступенях географічної освіти використовуються різноманітні форми і методи навчання, виховання та індивідуального розвитку учнів. Найголовнішими ознаками географічної освіти є її багатоваріантність форм, методів і прийомів. Поряд з традиційними формами роботи збільшується питома вага індивідуальних форм роботи [4, 6]. Виняткового значення набувають нові інформаційні технології (спеціалізовані гуртки і наукові товариства, природні лабораторії, інтернет-класи, стаціонари ландшафтного дизайну, освітні еко-техно-парки тощо).

Інноваційна діяльність вчителя в межах наукової та дослідницької роботи з географії має бути спрямована на створення нового або вдосконаленого змісту географічної освіти та виховання в окремих творчих учнівських об'єднаннях, де дослідницька робота з географії реалізується з використанням сучасних наукових досліджень та інформаційно-комунікативних технологій.

Введення існуючих і розробка нових комп'ютерних навчальних програм відповідно до напрямку і тематики географічних досліджень є необхідною умовою сучасного навчально-виховного процесу в середній школі.

Поєднання інформатизації географічної освіти з впровадженням інформаційних технологій навчання, використанням у навчальному процесі програмних педагогічних засобів разом з комп'ютерними програмами різного навчального призначення створить підґрунтя для організації наукових досліджень з географії в середній школі [6].

GLOBE в Україні - частина міжнародної практичної науково-освітньої програми для учнів шкіл та позашкільних навчальних закладів "Глобальне вивчення та спостереження з метою поліпшення довкілля". Метою програми є підтримка та сприяння співпраці учнів, вчителів та науковців у дослідженні навколишнього середовища, Землі як системи та її динаміки. GLOBE тісно співпрацює з Національним управлінням з аеронавтики і дослідження космічного простору (NASA), Національним управлінням океанічних і атмосферних досліджень (NOAA) та Національним науковим фондом (NFS).

Україна приєдналася до цієї міжнародної програми в 1999 році, а з 2001 року координатором програми GLOBE в Україні є Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді МОН. Сьогодні за цією програмою займається 130 українських шкіл та позашкільних навчальних закладів. Загалом вони об'єднують 450 учнів, які внесли понад 17 000 інформаційних даних до міжнародної бази даних GLOBE. В Україні програма GLOBE заручилася підтримкою Міністерства освіти та науки, а також Міністерства екології та природних ресурсів [7].

Як наукова та освітня програма, GLOBE не починається і не обмежується лише збором даних. Вчені збирають дані спостережень за змінами навколишнього середовища для розуміння явищ та процесів, які відбуваються у природі - те саме роблять і школярі.

Програмою „GLOBE” визначено чотири основні сфери наукових досліджень: атмосферні дослідження, гідрологічні дослідження, вивчення ґрунтів (ґрунтознавство), дослідження наземного покриву.

1. Атмосфера. Атмосферні умови можуть мати важливий вплив на типи рослин і тварин, які можуть жити на певній території, а також на формування ґрунту. Атмосферні вимірювання, зібрані учнями GLOBE у

всьому світі, важливі для вчених, що вивчають погоду, клімат, ґрунтово-рослинний покрив, фенологію, екологію, біологію, гідрологію та ґрунти.

2. Гідрологія. Вода як частина біосфери бере участь у багатьох важливих природних хімічних реакціях і є гарним розчинником. Зміна будь-якої частини системи Землі, наприклад, кількості або типу рослинності в регіоні залежить від гідрологічного режиму території. Дощ зі снігом захоплюють аерозолі з повітря. Кислотні води повільно розчиняють каміння і скелі, виносячи розчинені тверді речовини у водойми. Розчинені або суспензовані домішки визначають хімічний склад води. Поточні моніторингові програми в багатьох районах світу охоплюють лише кілька водойм, а вимірювання проводяться кілька разів на рік. Проводячи дослідження за гідрологічним напрямом GLOBE, учні надають цінні дані, які допоможуть заповнити ці прогалини і поліпшити наше розуміння природних вод Землі.

3. Ґрунтознавство. Ґрунт – це тонкий поверхневий пухкий шар земної кори, який є дуже важливим, хоч і обмеженим природним ресурсом, який зачіпає кожну частину екосистеми. Ґрунти утримують поживні речовини і воду для рослин і тварин. Ґрунти також фільтрують і очищують воду, можуть змінити хімічний склад води. Ґрунти зберігають та передають тепло і впливають на температуру атмосфери.

4. Наземний покрив. Розрізняють природний і змінений наземний покрив. Території зі зміненим наземним покривом включають міські та промислові зони, сільськогосподарські райони і транспортні зони. Території з природним наземним покривом - це природні середовища існування: степи, ліси, водойми тощо. Всі живі істоти - включаючи людину - залежать від середовища їх проживання, тобто від наземного покриву. Наземний покрив забезпечує притулок, їжу і захист. Наземний покрив прямо впливає на чисельність та види тварин, які населяють досліджувану територію.

Існує також два додаткових напрямки – вимірювання за допомогою системи глобального позиціонування (GPS) та вивчення сезонних процесів і явищ протягом року. Розуміння Землі як системи вимагає дослідження усіх зв'язків між обов'язковими компонентами цієї системи: атмосферою, кріосферою, гідросферою, літосферою та біосферою. Програма GLOBE допомагає учням зрозуміти, як працює Земля як система шляхом збору даних та проведенням відповідних фенологічних досліджень.

Фенологія - вивчення реакції живих організмів на сезонні зміни у навколишньому середовищі – є ключовим компонентом напрямку досліджень Землі як системи. Зміни тривалості вегетаційного періоду, інтервалу між озелененням і опаданням листя, можуть бути ознакою глобальної зміни клімату.

Програма розроблена для дітей віком від п'яти до шістнадцяти років. За допомогою уніфікованих методів спостереження учні збирають дані про навколишнє середовище, надсилають їх в центр оброблення даних через комп'ютерну мережу Internet, отримуючи яскраві наочні зображення, побудовані на основі їх даних та інформації, переданої іншими школами світу, які залучені до програми GLOBE. Водночас це відкриває можливість використовувати ці дані в освітніх та науково-дослідницьких цілях, а також співпрацювати з вченими, іншими учнями і товариствами, які займаються програмою GLOBE, в усьому світі.

Роль вчителя полягає в стимулюванні та підсиленні природного інтересу своїх учнів. Інтерес учнів може приймати вигляд запитання, на яке вони хочуть знайти відповідь, і збирання даних є частиною відповіді на це питання. Записування, узагальнення та аналіз даних є необхідною складовою процесу, що передують знаходженню відповіді, новим здогадкам та відточуванню питань, а звітування даними є важливим для GLOBE з точки зору надання учням наукового досвіду. Теоретичні знання отримуються під час різних досліджень для того, щоб включити отримані вимірювання у науковий контекст, а дискусії і приклади надаються для того, щоб навчитися аналізувати дані. Навчальні уроки допомагають вчителям підготувати учнів до збору даних, допомогти учням зрозуміти зв'язок науки з їх вимірюваннями, а також сприяють зусиллям учнів досягти результату за рахунок різних технік аналізу.

На сайті GLOBE міститься вся необхідна інформація для того, щоб розпочати дослідження за протоколами GLOBE в будь-якому навчальному закладі. Вчителі мають вибрати той вид досліджень та занять, які допоможуть їм досягти поставлених навчальних цілей. GLOBE через комп'ютерну мережу Internet забезпечує всіма необхідними методичними матеріалами для підтримки учнів у процесі наукового дослідження. Опубліковані описи практичних робіт та вимоги до обладнання надають учням достатньо інформації так, що вони можуть бути впевнені, що їхні виміри є точними та їх можна порівнювати з іншими даними, отриманими з різних куточків світу.

Список джерел:

1. Балл Г.О. Психологическое содержание личностной свободы: сущность и составляющие //Психологический журнал. – 1997. – №1. – 12 – 21 с.
2. Бех І.Д. Життя особистості у духовному обрисі : [наук.-метод. посіб.] / Іван Дмитрович Бех. – Рівне : РДГУ, 2010. – 118 с.
3. Боришевський М.Й. Психологія самоактивності учнів у виховному процесі. – К.: Вища школа. – 1986. – 289 с.

4. Киричук О.В. Екологія розвитку особистості: проблеми і шляхи їх розв'язання / Екологія і освіта: проблеми теорії і практики. Зб. матеріалів конференції. – Умань, 1994. – С. 5 – 14.
5. Максименко С.Д. Психологія учіння людини: генетико моделюючий підхід: монографія / С.Д. Максименко. – К.: Видавничий дім “Слово”, 2013. – 592 с.
6. Національна доктрина розвитку освіти в Україні у XXI столітті. – К.: Шкільний світ, 2001. – 24 с.
7. Підходи до реалізації міжнародної програми дослідження довкілля „GLOBE” в освітніх закладах (на прикладі Чернігівської області). Чернігів – 2014. – 58 с.
8. Пустовіт Г.П. Дослідницька робота учнів з екології в позашкільних установах: Навчально-методичний посібник. К.: АПН України, 1996 – 126с.

ЗМІСТ

Войтович О.П., Костолович М.І. Методика впровадження проєктів у шкільний курс географії.....	3
Войтович О.П., Лико Д.В., Мартинюк В.О. Удосконалення навчального плану освітнього ступеня «магістр» спеціальності 014.07 «Середня освіта (географія)» у світлі сучасних вимог до підготовки майбутнього вчителя географії.....	6
Коротун С.І., Романів А.С. Роль сучасної шкільної географії в громадянському житті та кар'єрному зростанні особистості.....	11
Лис Ю.В. Сучасний освітній інструментарій компетентісно орієнтованого навчання географії.....	16
Лисиця А.В. Географічне краєзнавство, історичні пам'ятки пов'язані з епідеміями минулого.....	25
Логвиненко І.П. Краєзнавча робота в процесі викладання географії в школі.....	31
Мартинюк В.О. Чи потрібна конструктивна географія у школі?.....	35
Мартинюк О.Ю. Геоєкологія у системі діяльності Малої Академії наук учнівської молоді.....	40
Осніцька Н.О. Реалізація аксіологічного підходу в навчально-виховному процесі школи засобами шкільного краєзнавства (з досвіду роботи).....	45
Портухай О.І., Демчук О.Д. Вивчення особливостей міграційних процесів населення в Рівненській області.....	55
Пустовіт Г.П., Сяська І.О. Роль еколого-краєзнавчого контенту у змісті фахової підготовки майбутніх учителів географії.....	60
Романів О.Я. Досвід реалізації розвиваючого і збагачуючого навчання обдарованої молоді за моделлю Джозефа Рензулі в закладі позашкільної освіти.....	64

Сокол Т.К. Інтеграція природничих наук у змісті старшої школи: від теорії до практики.....	74
Суходольська І.Л., Окуневич Д.Я. Особливості використання ГІС-технологій на уроках географії.....	81
Трохимчук І.М. Методологія та організація наукових досліджень з географії в середній школі за міжнародним науково-освітнім проєктом GLOBE.....	85

Наукове видання

Збірник наукових праць

**ГЕОГРАФІЧНА ОСВІТА У ШКІЛЬНИХ ТА
ПОЗАШКІЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ: ПРОБЛЕМИ, ПОШУКИ,
ПЕРСПЕКТИВИ**

Відповідальний за випуск: Д.В. Лико
Комп'ютерне верстання: В.О. Мартинюк

Підписано до друку 28.09.2020 р.
Формат 60×84 1/16. Друк: різнограф
Ум. друк. арк. **5,35**
Обл. вид. арк. **7,08**

Видавець Зень О.М.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
Серія №26 від 06 квітня 2004 р.
Вул. Князя Романа, 9/24, м. Рівне, 33022
068-025-067-4; olegzen@ukr.net

Віддруковано у редакційно-видавничому
відділі Рівненського державного гуманітарного університету
вул. Ст. Бандери, 12, м. Рівне, 33018
(0362) 62-03-56; info@rshu.edu.ua