

3. Сидоренко Т.М. Розвиток критичного мислення студентів у вищій школі: сучасні підходи. Педагогічні науки. 2024. № 1. С. 40–50.
4. Іваненко Л.О. Екологічні катастрофи в умовах війни: аналіз і стратегії відновлення. Екологічний вісник. 2024. № 3. С. 30–40.

РОЛЬ НООСФЕРНИХ ІДЕЙ В.І. ВЕРНАДСЬКОГО ПРИ ВИВЧЕННІ ЗАГАЛЬНИХ ГЕОГРАФІЧНИХ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ СВІТУ

Єрмаков В.В., Сарнавський С.П.

*Полтавський національний педагогічний університет
імені В.Г. Короленка*

Ідеї ноосфери, обґрунтовані у працях В. І. Вернадського, набувають все більшого значення в умовах сучасного глобалізованого суспільства, виступаючи теоретичним підґрунтям для розуміння складних взаємозв'язків, закономірностей та процесів у системі «природне середовище - суспільство». Окрім теоретичного та практичного аспектів розробки концептуальних засад сталого розвитку, основні положення ноосферних ідей В. І. Вернадського мають освітньо-пізнавальне значення при вивченні низки шкільних предметів, зокрема географії. Традиційно осягнене значення ідей В. І. Вернадського для екології входить до предметного поля географічної науки перш за все через дослідження живої речовини на вищому рівні його функціонування - ландшафтно-ценотичного (або екосистемного), зокрема у працях Ю. Одума [2].

Розуміння глобальної єдності в системі «суспільство-природа» в контексті ноосферних ідей В. І. Вернадського являє собою важливий аспект сучасного екологічного та філософського мислення. В. І. Вернадський, як основоположник концепції ноосфери, наголошував на взаємозв'язку між людською діяльністю і природним середовищем, а також на необхідності усвідомлення цього зв'язку для сталого розвитку суспільства.

Основні аспекти розуміння глобальної єдності в системі «суспільство-природа» включають в себе такі змістові складові: ноосфера як нова стадія розвитку природи та суспільства (у контексті поняття «коеволюції», тобто спільної еволюції природи і суспільства); взаємозалежність суспільства і природи; екологічна етика; сталий розвиток; глобальні виклики; наукові пізнання та інновації (роль «сфери розуму»); культурна спадщина і традиції (у плані використання традиційних знань про взаємодію природи і людини для формування стійких практик управління природними ресурсами).

Найбільш ґрунтовно застосування основних положень ноосферної концепції може бути здійснено при вивченні курсу географії в 11-му класі (табл. 1). Цей курс має узагальнюючий характер, в якому актуалізуються та закріплюються на більш високому теоретичному і практичному рівнях знання учнів головних геосфер Землі, географії природних і господарських процесів, поступово підводячи їх до розуміння загальних географічних

закономірностей світу та географічної оболонки. Більш глибоке розкриття таких понять, як «географічний простір», «світосистема», «антропосфера», «геосистема», «географічна оболонка» може бути здійснено з використанням основних положень ноосферної концепції. Це сприятиме формуванню географічних компетенцій та підвищить інтерес учнів до вивчення географії.

Таблиця 1

Застосування ноосферних ідей В. І. Вернадського при вивченні шкільного курсу географії в 11 класі [за: 1, с. 17-19, 21]

<i>Тема</i>	<i>Основні поняття</i>	<i>Компонентна складова навчально-пізнавальної діяльності учнів</i>
Вступ	Поняття «геосистема». Рівні геосистем.	При поясненні значення поняття «геосистема» (знаннявий компонент); при розрізненні рівнів геосистем та визначення причинно-наслідкових зв'язків у природних та суспільних процесах (діяльнісний компонент); при оцінці пізнавальної та конструктивної ролі географії (оцінно-ціннісний компонент).
Розділ II. Загальні закономірності географічної оболонки Землі. Тема 2. Географічна оболонка Землі	«Географічна оболонка», «антропосфера»	При поясненні змісту понять «географічна оболонка», її сучасного етапу розвитку, «антропосфери» (знаннявий компонент); при характеристиці сучасного етапу розвитку географічної оболонки та її складових (діяльнісний компонент); для усвідомлення значення географічних знань для збереження навколишнього середовища (оцінно-ціннісний компонент).
Розділ II. Загальні закономірності географічної оболонки Землі. Тема 6. Біосфера та системи Землі	Біосфера та її складові	При ілюструванні взаємодії біосфери з іншими оболонками Землі (знаннявий компонент); при встановленні ролі живих організмів у формуванні основних параметрів земних оболонок (діяльнісний компонент); при оцінці ресурсних властивостей біосфери та усвідомленні необхідності збереження біорізноманіття (оцінно-ціннісний компонент).
Розділ III. Загальні суспільно-географічні закономірності світу. Тема 1. Географічний простір.	«Географічний простір», «світосистема» та її підсистеми	При формулюванні змісту головних понять теми (знаннявий компонент); при характеристиці географічного простору та обґрунтуванні його ролі у світосистемі (діяльнісний компонент); при усвідомленні глобальної єдності у системі «суспільство – природа».

Таким чином, застосування основних положень ноосферної концепції може бути ефективним при вивченні курсу географії в 11-му класі та

формування географічних компетенцій, де необхідні синтезуючі знання про географічну оболонку та геосфери Землі. При цьому розуміння глобальної єдності в системі «суспільство-природа» в контексті ноосферних ідей В. І. Вернадського вимагає комплексного підходу до розв'язання сучасних екологічних проблем, що передбачає усвідомлення взаємозалежності всіх живих істот, необхідність сталого розвитку й активну участь суспільства в охороні довкілля. Ноосфера являє собою не лише наукову концепцію, а й філософський підхід до життя на планеті, що ґрунтується на повазі до природи та відповідальності за майбутнє людства.

Список використаних джерел:

1. Географія 10 – 11 класи. Рівень стандарту. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. 2022. URL: <https://mon.gov.ua/staticobjects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.geography-10-11-standart.pdf>
2. Odum E. P., Barrett G. W. Fundamentals of Ecology / 5 ed. Stamford (Connecticut): Cengage Learning, 2004. 624 p.

УКРАЇНСЬКИЙ УЧЕНИЙ, ІМ'Я ЯКОГО ПРИРІВНЮЮТЬ З ІМЕНАМИ ІСААКА НЬЮТОНА ТА АЛЬБЕРТА ЕЙНШТЕЙНА

Закалюжний В.М.

*Полтавський національний педагогічного університет
імені В.Г. Короленка*

Наука – соціально значуща сфера людської діяльності, функцією якої є вироблення і використання теоретично систематизованих об'єктивних знань про дійсність. Тим самим наука виступає як форма суспільної свідомості. Наука – явище інтернаціональне. Хто ж ці учені велетні світової науки – Володимир Вернадський, Ісаак Ньютон і Альберт Ейнштейн ?.

Сер Ісаак Ньютон – англійський науковець, який заклав основи сучасного природознавства, творець класичної фізики та один із засновників числення нескінченно малих.

У книзі «Математичні начала натуральної філософії» Ньютон сформулював закони руху, відомі як закони Ньютона й закон всесвітнього тяжіння, які стали основою наукового світогляду впродовж трьох наступних століть і мали великий вплив не тільки на фізику, а й на філософію. Використовуючи свою теорію Ньютон зумів пояснити закони Кеплера, що описують рух планет навколо Сонця, чим заперечив останні сумніви щодо геліоцентричної системи світобудови.

Ньютон побудував перший телескоп-рефлектор і розвинув теорію кольору на основі спостережень розщеплення білого світла в спектр в оптичній призмі. Він сформулював емпіричний закон теплообміну, першим запропонував формулу розрахунку швидкості звуку в повітрі. У математиці