

УДК 37.014:006.036]:91(072.3)

ОСВІТА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ У НАВЧАННІ ГЕОГРАФІЇ НА ЗАСАДАХ УПРОВАДЖЕННЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ

Анжела Шуканова, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри географії, методики її навчання та туризму, Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка.

ORCID: 0000-0002-9520-713X

E-mail: shukanova0707@gmail.com

Павло Шуканов, доктор географічних наук, Полтавський університет економіки і торгівлі; доцент кафедри географії, методики її навчання та туризму, Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка.

ORCID: 0000-0002-7973-3973

E-mail: parus2133@gmail.com

Оксана Браславська, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри географії та методики її навчання, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.

ORCID: 0000-0003-0852-686X

E-mail: oksana.braslavaska@udpu.edu.ua

*Авторами узагальнено підхід ЮНЕСКО до формулювання задач освіти для сталого розвитку, які полягають у формуванні ключових міждисциплінарних та спеціальних компетентностей. Спеціальні компетентності враховують специфіку і контекст кожної із 17 глобальних цілей сталого розвитку та розкладаються на навчально-пізнавальні, соціально-емоційні та поведінкові компоненти. Наскрізна змістова лінія «Екологічна безпека та сталий розвиток» в шкільному курсі географії орієнтує вчителів географії переважно на формування знань про сталий розвиток, в меншій мірі на формування поведінки, адекватної принципам сталого розвитку, і недостатня увага приділена емоційно-ціннісному компоненту. Проведене анкетування вчителів географії Полтавської об'єднаної територіальної громади виявило високий рівень розуміння сутності освіти для сталого розвитку та її відмінностей від екологічної освіти та недостатній рівень її висвітлення в змісті шкільних підручників географії. **Ключові слова:** освіта; сталий розвиток; компетентнісний підхід; навчання географії; екологічна освіта; компетентність; компоненти освіти; спеціальні компетентності для сталого розвитку.*

EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN GEOGRAPHY TEACHING ON THE BASIS OF COMPETENCE-BASED APPROACH

Anzhela Shukanova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Geography, Methods of Teaching and Tourism, Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University.

ORCID: 0000-0002-9520-713X

E-mail: shukanova0707@gmail.com

Pavlo Shukanov, Doctor of Geographical Sciences, Poltava University of Economics and Trade; Associate Professor of the Department of Geography, Methods of Teaching and Tourism, Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University.

ORCID: 0000-0002-7973-3973

E-mail: parus2133@gmail.com

Oksana Braslavskaya, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Geography and Methods of Teaching, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

ORCID: 0000-0003-0852-686X

E-mail: oksana.braslavskaya@udpu.edu.ua

The article analyzes the possibilities of implementing a competency-based approach to education for sustainable development in the process of teaching geography. The authors summarize UNESCO's approach to the formulation of the objectives of education for sustainable development, which are the formation of key interdisciplinary competencies and special competencies. Among the key competencies are the following: systemic thinking; prognostic; regulatory; strategic and innovative; teamwork; critical thinking; self-awareness; and integrated problem solving. Special competencies take into account the specifics and context of each of the 17 global sustainable development goals and are divided into educational, cognitive, socio-emotional and behavioral components. A contextual analysis of geography programs in general secondary education has shown that school geography has the best conditions for incorporating sustainable development ideas into the educational process. The cross-cutting content area "Environmental Safety and Sustainable Development" in the primary school geography course focuses geography teachers mainly on the formation of knowledge about sustainable development, to a lesser extent on the formation of behavior adequate to the principles of sustainable development (behavioral and activity component), and in general, insufficient attention is paid to the emotional and value component. Sustainable development issues are most fully covered in the content of the 9th and 11th grade geography curricula, which complete the geographic education of students in primary and high school. The survey of geography teachers of the Poltava amalgamated territorial community showed a high level of understanding of the essence of education for sustainable development and its differences from environmental education, insufficient coverage in the content of school geography textbooks, the need to encourage geography teachers to receive professional training in the context of sustainable development and to increase their motivation to implement a school-wide approach to the implementation of education for sustainable development.

Keywords: education; sustainable development; competence approach; teaching geography; environmental education; competence; components of education; special competences for sustainable development.

В сучасних умовах зростання політичної, економічної, екологічної і соціальної нестабільності неухильно зростає роль освіти як провідного чинника переходу суспільства до сталого розвитку, який розглядається як універсальна та всеосяжна концепція та ідеологія розвитку людства. В публікаціях ООН освіта розглядається одночасно як самостійна мета і засіб для досягнення усіх цілей сталого розвитку. Україна є серед низки держав, які підтримують та просувають у суспільстві концепцію сталого розвитку та освіти для сталого розвитку (ОСР) для всіх верств населення, що знайшло своє відображення у приєднанні до впроваджуваного ЮНЕСКО Глобального плану дій з освіти для сталого розвитку.

Проблематиці сталого розвитку в контексті екологізації освіти присвячені чисельні публікації науковців та педагогів-практиків: Бондар О. І., Барановська В. Є., Єресько О. В. та ін. [1], Пометун О. І. [8], Совгіра С. В. і Браславська О. В. [9], Коренева І. М. [6], Рудишин С. Д. [12] та ін. Чисельні статистичні та методичні

матеріали з проблеми дослідження містяться в репозитарії відкритого доступу ЮНЕСКО.

Питання сталого розвитку в географічній освіті розглянуто в публікаціях Грінченко О. І. [5], Назаренко Т. Г. [7], Стецули Н. О. і Оршанського Л. В. [10], компетентнісне навчання географії ґрунтовно досліджено Вішнікіною Л. П. [2].

Метою дослідження є визначення особливостей та аналіз можливостей впровадження компетентнісного підходу в освіті для сталого розвитку у процес навчання географії. Для досягнення мети було використано методи аналізу і синтезу проблеми у науковій та науково-методичній літературі, контент-аналіз оновлених програм шкільної географічної освіти, методи вивчення педагогічного досвіду – анкетування вчителів географії Полтавської об'єднаної територіальної громади.

В публікаціях ЮНЕСКО зазначено, що ОСР слід розуміти як невід'ємний компонент якісної освіти, іманентно властивої концепції навчання впродовж усього життя [11, с. 7]. Розглянемо основні педагогічні підходи, що використовуються в ОСР і наводяться в публікаціях ЮНЕСКО.

Таблиця 1

Педагогічні підходи в освіті для сталого розвитку
(складено за [7, с. 55])

| Підхід | Розробники концепції | Суть підходу | Роль вчителя |
|---------------------------------|---|--|--|
| Особистісно орієнтований підхід | Barth, 2015 | самостійність учня та активне діяльне накопичення ним знань | Педагог – не передавач встановленої суми знань, а посередник процесу оволодіння знаннями. |
| Практико-орієнтоване навчання | Kolb, 1984 | учні залучені до практичної діяльності та оцінки своїх знань, ув'язування абстрактних понять з особистим життєвим досвідом учня | Педагог створює умови навчання, що стимулюють процеси рефлексії та практичного пізнання |
| Перетворююче навчання | Slavich and Zimbardo, 2012; Mezirow, 2000 | учні критично осмислюють і переглядають свій світогляд та переконання, вчать приймати нестандартні рішення та брати участь у створенні нових знань | Педагог – це посередник, який розширює можливості учнів та стимулює їх до того, щоб по-новому поглянути світ |

Як бачимо з табл. 1, в усіх трьох підходах в освіті для сталого розвитку акцент робиться не на передачу знань, а на розвиток критичного та рефлексивного мислення учнів. Педагог лише стимулює та підтримує зусилля учня з набуття знань, з критичного їх оцінювання, аналізу процесу отримання знань, контролю та керування ними самим учнем. Це суголосно з такою рисою освіти для сталого розвитку, як «футуристичність» – спрямованість на майбутнє, якого ми не знаємо. Тому зростає цінність творчих підходів та самоорганізації людей, оскільки стандартні підходи вже не дозволяють знаходити вихід із складних ситуацій, викликів та загроз. Саме це обумовило переорієнтацію систем освіти не на формування знань і вмінь, а на формування певних якостей

особистості, необхідних їй для здійснення діяльності та самоорганізації в різних складних ситуаціях та умовах, тобто компетентностей. За сучасними уявленнями зарубіжних педагогів, компетентності неможливо навчити: її можна лише розвинути за допомогою усвідомлених зусиль з боку самих учнів. Компетентності набуваються у ході практичної діяльності на основі досвіду та критичного аналізу [13].

Особистість, яка готова конструктивно і відповідально впроваджувати сталий розвиток, повинна володіти набором компетентностей, що у свою чергу поділяються на: а) ключові, які є трансверсальними, надпредметними та контекстно незалежними; б) спеціальні – конкретно-предметні, які формулюються відповідно до змісту і задач кожної з 17-ти Глобальних цілей сталого розвитку (ЦСР), що визначені документом ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року».

За підходом ЮНЕСКО ОСР є основою формування ключових міждисциплінарних компетентностей у сфері сталого розвитку, актуальних задля досягнення всіх цілей сталого розвитку. Вони наведені на рис. 1.



Рис. 1. Ключові компетентності для сталого розвитку (складено за [11, с. 10]).

В посібнику ЮНЕСКО наводиться опис конкретних завдань навчання для усього набору ЦСР [11]. Відповідні завдання щодо кожної ЦСР згруповані в навчально-пізнавальні, соціально-емоційні, поведінкові і можуть розглядатися як складові спеціальних компетентностей освіти для сталого розвитку (рис. 2).

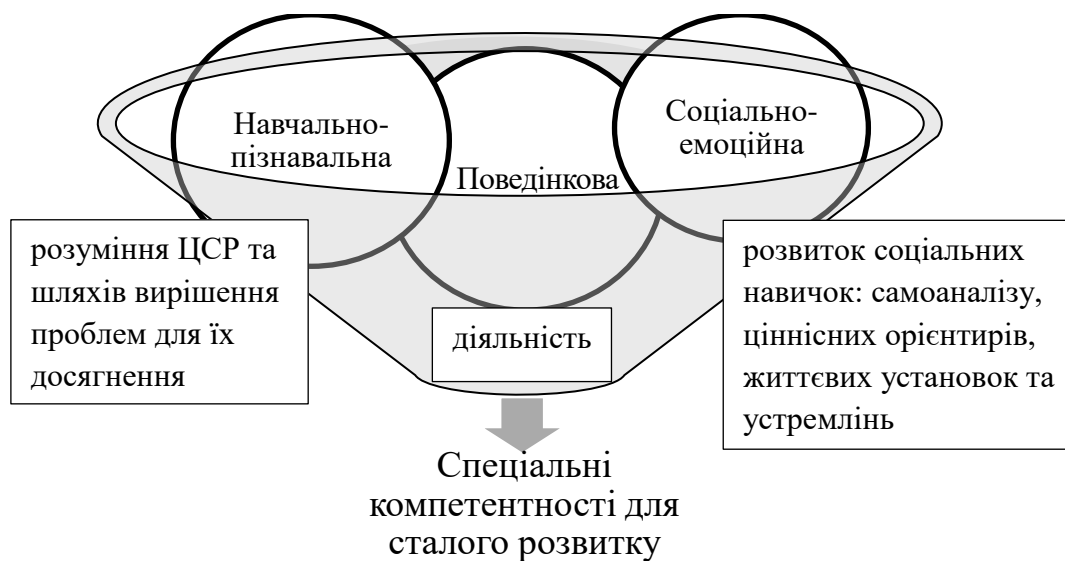


Рис. 2. Формування спеціальних компетентностей, орієнтованих на досягнення цілей сталого розвитку

Отже, ОСР спрямована на розвиток компетентностей, що дозволяють учням критично оцінювати свою власну діяльність з точки зору її сьогоденних та майбутніх соціально-культурних, економічних та екологічних наслідків на місцевому, регіональному, національному та глобальному рівнях.

Традиційно в Україні підготовка фахівців в контексті реалізації завдань освіти для сталого розвитку здійснюється через екологічну освіту. Ми повністю погоджуємося з думкою Кореневої І. М., що «освіта для сталого розвитку – це не частина й не нова форма освіти, а новий сенс та мета сучасної освіти як засобу збереження, розвитку та існування людської цивілізації. Вона формує нові цілі, розширює зміст, змінює традиційні форми екологічної освіти» [6, с. 118–119]. У цьому контексті сприятливі умови для впровадження освіти для сталого розвитку має географічна освіта. Як зазначає Грінченко О. І. географія, яка вивчає закономірності існування природних, соціальних і економічних систем, має найширші можливості вивчення усіх питань сталого розвитку суспільства, тому повинна стати провідною в ознайомленні учнів із цими важливими та актуальними питаннями сучасного суспільства [5, с. 30].

Засобом інтеграції ключових і загальнопредметних компетентностей, навчальних предметів та предметних циклів в сучасній українській школі є змістові лінії, одна з яких відповідає завданням освіти для сталого розвитку – «Екологічна безпека та сталий розвиток» і спрямована на формування в учнів соціальної активності, відповідальності й екологічної свідомості, у результаті яких вони дбайливо й відповідально ставитимуться до довкілля, усвідомлюючи важливість сталого розвитку для збереження довкілля й розвитку суспільства [4].

У навчальній програмі з географії 6–9 класів розкрито орієнтири (фокуси-уваги) вчителів географії при реалізації змістових ліній засобами предмету географії. Взавши за основу завдання навчання, орієнтовані на досягнення цілей сталого розвитку за підходом, викладеним в публікації ЮНЕСКО [11], ми спробували їх покомпонентно розкласти і з'ясували, що в реалізації наскрізної змістової лінії «Екологічна безпека та

сталий розвиток» в шкільному курсі географії в основній школі чинна програма орієнтує вчителів географії переважно на формування знань про сталий розвиток (формування знань через навчально-пізнавальні завдання), в меншій мірі на формування поведінки, адекватної принципам сталого розвитку (поведінково-діяльнісний компонент), і взагалі недостатня увага приділена емоційно-ціннісному компоненту та реалізації соціально-емоційних завдань освіти для сталого розвитку, які представлені лише екологічною етикою (географія в 7 класі) та формуванням оціночних суджень діяльності людини щодо природного середовища (географія в 6 класі). При цьому найбільшу кількість орієнтирів наскрізна змістова лінія «Екологічна безпека та сталий розвиток» має в курсі географії 6-го і 9-го класів.

У програмному змісті шкільної географічної освіти вперше словосполучення «сталий розвиток» з'являється у 8 класі (Розділ III. «Природні умови і ресурси України» Тема 8. «Природокористування») в якості останнього питання теми, яке сформульоване як природокористування в умовах сталого розвитку. Хоча в змісті вимог до очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів сам термін «сталий розвиток» не зустрічається, а його розуміння розкривається через формування екологічної компетентності. Курс географії 9 класу завершується Розділом V. «Глобальні проблеми людства», в якому розглядаються такі проблеми: Проблема війни і миру; Проблема тероризму; Екологічна проблема; Сировинна й енергетична проблеми; Демографічна й продовольча проблеми; Проблема подолання відсталості країн, що розвиваються. Завершується вивчення теми розглядом питання «Сталий розвиток – стратегія людства на ХХІ століття» та проведенням дослідження на тему «Прояв глобальних проблем у своєму регіоні».

Загальноосвітня цінність географії у старшій школі (10–11 кл.) повністю відповідає предметній області сталого розвитку і «полягає у формуванні світоглядного розуміння природи Землі, її географічної оболонки як природного та природно-техногенного середовища, у якому живе людина» [3, с. 2].

В курсі географії 10 класу «Географія: регіони та країни» в розділах 1–5 учні знайомляться із соціально-економічними особливостями регіонів світу та регіональних диспропорцій у розвитку окремих країн, тобто з регіональним рівнем проблематики сталого розвитку. Знаковим в 6-му розділі є включення до змісту теми питання «Місце України в системі глобальних економічних відносин у контексті сталого розвитку», а серед вимог до очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів в складі оцінно-ціннісного компоненту зазначено, що учень «пропонує шляхи оптимізації зовнішньоекономічної діяльності України в контексті сталого розвитку» [3, с. 17].

Курс географії в 11 класі «Географічний простір Землі» формує в учнів чіткі уявлення про основні закономірності будови і розвитку географічної оболонки та загальні суспільно-географічні закономірності світу з метою забезпечення сталого розвитку. Вивчення курсу географії 11 класу завершується вивченням в темі 3. «Економіка України в міжнародному поділі праці» питання «Досвід реалізації планів сталого (збалансованого) розвитку в різних країнах та стратегія збалансованого розвитку України» та дослідженням «Реалізація планів сталого (збалансованого) розвитку в різних країнах: успіхи і прорахунки».

З метою вивчення сучасного стану впровадження освіти для сталого розвитку на завершення 2022–2023 навчального року було проведено опитування вчителів географії Полтавської об'єднаної територіальної громади. Анкету було розміщено у хмарному

середовищі гугл-форми, а посилання на анкету було надіслано у професійну вайбер-спільноту вчителів географії Полтавської ОТГ. Вчителям було запропоновано дати відповідь на 7 питань закритого типу з вибором однієї відповіді стосовно впровадження освіти для сталого розвитку в шкільні курси географії.

Проаналізувавши надіслані відповіді 17 респондентів ми дійшли таких висновків. Перше і останнє питання було на перевірку розуміння сутності освіти для сталого розвитку та її відмінностей від екологічної освіти. Переважна більшість опитаних вчителів географії (76,5%) їх правильно розрізняють (Рис. 3) та правильно визначають мету ОСР як формування особистості, здатної реалізувати стратегію сталого розвитку (70,6%) (Рис. 4).



Рис. 3. Відповіді вчителів географії Полтавської ОТГ на питання анкети № 1. «Як на вашу думку співвідносяться поняття «екологічна освіта» і «освіта для сталого розвитку?»».

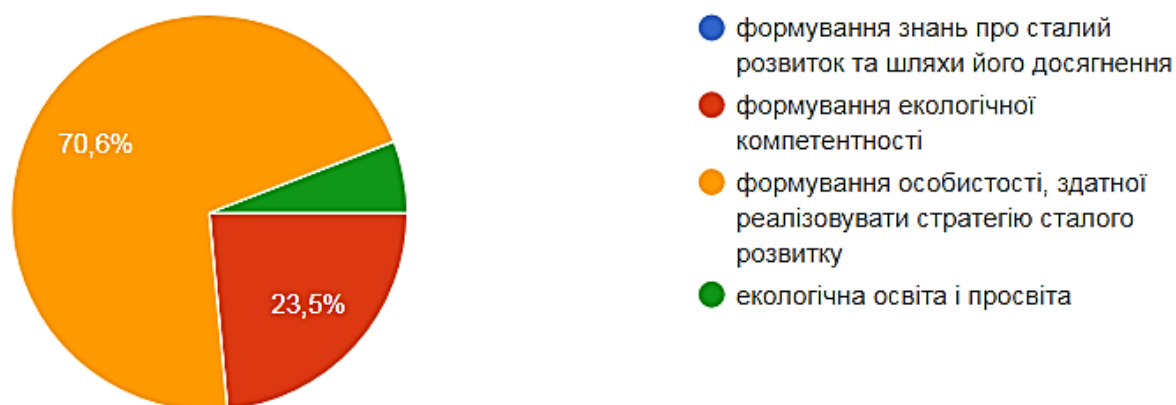


Рис. 4. Відповіді вчителів географії Полтавської ОТГ на питання анкети № 7. «Освіта для сталого розвитку, на Вашу думку, це...»

Незважаючи на те, що питання освіти для сталого розвитку частково розглядалися під час підвищення кваліфікації вчителів (88,2%), лише одна відповідь містила ствердну відповідь стосовно ґрунтовності розгляду і одна відповідь заперечувала вивчення цих питань.

Майже всі опитані вчителі (94,1%) зазначили, що проблематика сталого

розвитку недостатньо висвітлена в змісті шкільних підручників географії і її потрібно розширити. Лише в одній відповіді було вказано, що цілком достатньо. При цьому цей респондент у відповіді на останнє питання анкети під освітою для сталого розвитку обрав варіант «це екологічна освіта і просвіта». Це дає можливість припустити, що екологічна проблематика досить повно розкрита у змісті шкільних підручників географії, проте недостатньо висвітлені економічні і соціальні виміри сталого розвитку, а отже, саме вони потребують розширення.

Як видно з рис. 5 стосовно можливостей впровадження освіти для сталого розвитку при навчанні географії в основній школі, на думку більшої половини опитаних вчителів географії, найбільш сприятливим є курс географії 9 класу (52,9%) і 8 класу (29,4%).

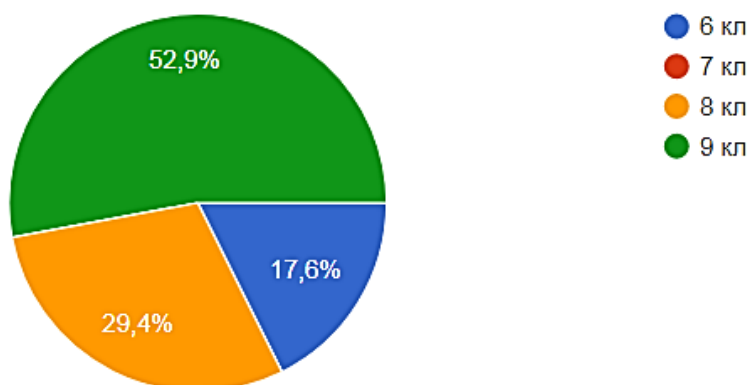


Рис. 5. Відповіді вчителів географії Полтавської ОТГ на питання анкети № 4 «В якому із шкільних курсів географії в основній школі є можливість найбільш повно розкрити проблематику сталого розвитку?»

Водночас 58,8% респондентів розпочинають оперувати поняттям «сталий розвиток» і докладають педагогічних зусиль на його формування ще у 6-му класі, незважаючи на те, що програмою це передбачено у 9-му класі (Рис. 6).

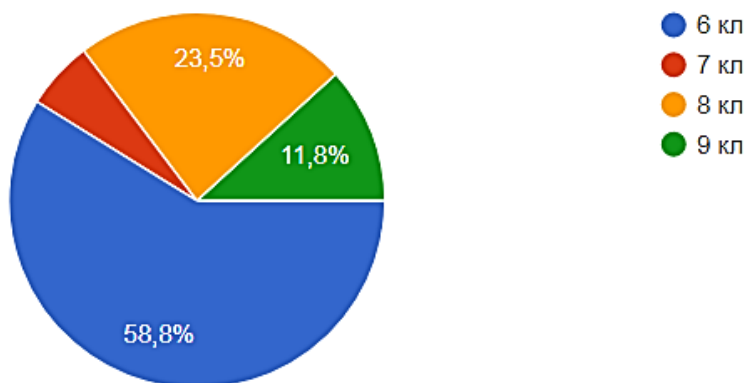
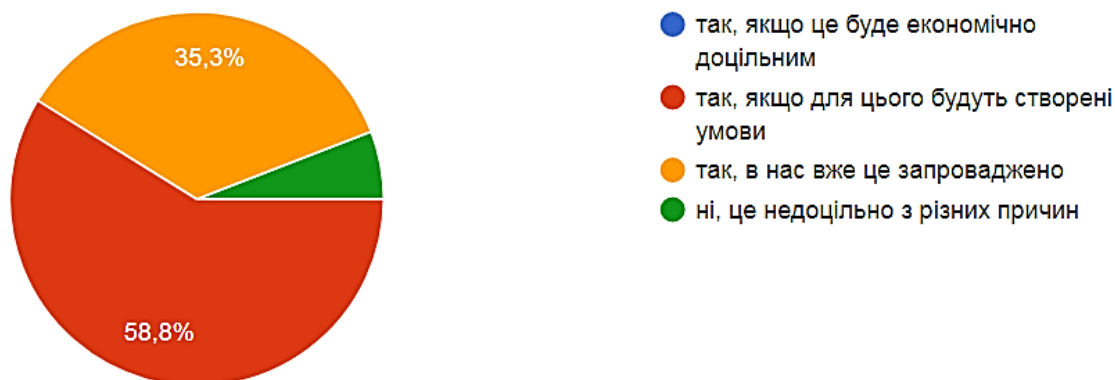


Рис. 6. Відповіді вчителів географії Полтавської ОТГ на питання анкети № 5. «В якому із шкільних курсів географії в основній школі Ви вперше використовуєте і формуєте поняття «сталий розвиток?»

На з'ясування вмотивованості вчителя до практичної реалізації концепції сталого розвитку у повсякденному житті було спрямоване 6 питань про запровадження у школі і класі сортування відходів (Рис. 7).



*Рис. 7. Відповіді вчителів географії Полтавської ОТГ на питання № 6.
«Чи згодні Ви до запровадження у Вашій школі (класі, кабінеті географії) сортування відходів,
тобто окремий збір і сортування паперу, пластику, скла, металу, батарейок, харчових відходів?»*

Лише 35,3% опитаних відповіли, що в них це запроваджено. Тобто, можемо констатувати, що лише приблизно в 1/3 шкіл запроваджено загальношкільний підхід до впровадження освіти для сталого розвитку.

Задачі ОСР, сформульовані в документах ЮНЕСКО, полягають у формуванні ключових міждисциплінарних компетентностей, які є трансверсальними, надпредметними та контекстно незалежними, та спеціальних компетентностей, спрямованих на досягнення конкретних завдань навчання і які формулюються окремо для кожної цілі СР. Серед ключових компетентностей освіти для сталого розвитку виділяють такі: системного мислення; прогностична; нормативно-правова; стратегічно-інноваційна; колективної роботи; критичного мислення; самосвідомості; комплексного вирішення проблем. Конкретні задачі навчання враховують специфіку і контекст кожної із 17 глобальних цілей СР та розкладаються на навчально-пізнавальні, соціально-емоційні та поведінкові компоненти. За сучасним підходом компетентність є взаємодією знань, здібностей, навичок, мотивації та емоційної схильності. Компетентностям сталого розвитку неможливо навчити: їх можна лише розвинути за допомогою усвідомлених зусиль з боку самих учнів через призму застосування особистісно-орієнтованого, практико-орієнтованого та перетворюючого навчання.

Незважаючи на те, що освіта для сталого розвитку пронизує всі галузі знань через інтеграцію наскрізної змістової лінії «Екологічна безпека і сталий розвиток», з точки зору реалізації задач освіти для сталого розвитку саме у географії є найбільший змістовий потенціал у сприянні цьому. Контекстний аналіз оновлених чинних програм з географії у загальній середній освіті, засвідчив що в шкільній географії склалися найкращі умови включення ідей сталого розвитку в освітній процес. У шкільній географії термін «сталий розвиток» вперше зустрічаються у 8 класі, проте вивчення питань про сталий розвиток завершується кожен курс шкільної географії як в основній,

так і в старшій школі, а основні завдання освіти для сталого розвитку реалізуються впродовж вивчення переважної більшості тем. Найбільш повно проблематика сталого розвитку висвітлена в змісті навчальних програм з географії 9 класу і 11 класу, які завершують географічну освіту школярів в основній та старшій школі.

Дослідження сучасного стану впровадження освіти для сталого розвитку в шкільні курси географії засвідчило високий рівень розуміння вчителями географії сутності освіти для сталого розвитку та її відмінностей від екологічної освіти, недостатній рівень її висвітлення в змісті шкільних підручників географії, необхідність заохочення вчителів географії до професійної підготовки у контексті сталого розвитку та посилення вмотивованості до практичної реалізації принципів сталого розвитку у повсякденному житті.

Подальших досліджень потребує формування соціально-емоційного складника спеціальних компетентностей освіти для сталого розвитку, а також розробка нових методик та навчальних матеріалів з інтеграції глобальних цілей сталого розвитку в зміст географічної освіти на засадах впровадження компетентісного підходу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондар О. І., Барановська В. С., Єресько О. В. та ін. Екологічна освіта для сталого розвитку у запитаннях та відповідях: наук.-метод. посібн. для вчителів. Херсон: Грін Д. С., 2015. 228 с.
2. Вішнікіна Л. П. Компетентнісне навчання географії в основній школі: монографія. Полтава: АСМІ, 2017. 407 с.
3. Географія 10–11 класи. Рівень стандарту. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Міністерство освіти і науки України, 2022. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.geography-10-11-standart.pdf>
4. Географія 6–9 класи. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. Міністерство освіти і науки України, 2022. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.geography-6-9.pdf>
5. Грінченко О. І. Питання сталого розвитку у змісті шкільної географії. *Проблеми безперервної географічної освіти і картографії*. Харків, 2012. Вип. 15. С. 28–31.
6. Коренева І. Феномен «освіта для сталого розвитку»: сутність та сучасні особливості концепту. *Український педагогічний журнал*. 2018. № 2. С. 113–123.
7. Назаренко Т. Формування в учнів екологічної компетентності на уроках географії. *Український педагогічний журнал*. 2017. № 1. С. 59–65.
8. Пометун О. І. Педагогічні засади освіти для сталого розвитку в Українській школі. *Український педагогічний журнал*. 2015. № 1. С. 171–182.
9. Совгіра С., Браславська О. Освіта для сталого розвитку як основа формування екологічної культури майбутніх фахівців. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2023. № 4. С. 13–23. doi: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.4.2022.269289>
10. Стецула Н., Оршанський Л. Практичні аспекти методики підготовки майбутніх учителів до формування екологічної компетентності учнів на уроках географії. *Український педагогічний журнал*. 2023. № 1. С. 141–151. doi: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-1-141-151>
11. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. UNESCO, 2017. URL: https://stairwaytosdg.eu/images/UNESCO_Education_for_Sustainable_Development_Goals_ENG.pdf
12. Rudyshyn S. D., Kravets V. P., Samilyk V. I., Sereda T. V., Havrylin, V. O. Features of the Fundamentalization of Education in Higher Educational Institutions of Ukraine in the Context of Sustainable Development. *Journal of Educational and Social Research*. 2020. № 10(6). С. 149–161. doi: <https://doi.org/10.36941/jesr-2020-0116>
13. Weinert F. E. Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In D. S. Rychen, L. H. Salganik (Eds.), *Defining and Selecting Key Competencies*. 2001. Pp. 45–65. Seattle, WA: Hogrefe and Huber Publishers.

REFERENCES

1. Bondar, O. I., Baranovska, V. Ye., Yeresko, O. V. ta in. (2015). Ekolohichna osvita dlia staloho rozvytku u zapytanniakh ta vidpoviadiakh. Kherson: Hrin D. S. [in Ukrainian].
2. Vishnikina, L. P. (2017). Kompetentnistne navchannia heohrafii v osnovnii shkoli. Poltava: ASMI [in Ukrainian].
3. Heohrafiia 10–11 klasy. (2022). Riven standartu. Navchalna prohrama dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.geography-10-11-standart.pdf> [in Ukrainian].
4. Heohrafiia 6–9 klasy. (2022). Riven standartu. Navchalna prohrama dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.geography-6-9.pdf> [in Ukrainian].
5. Hrinchenko, O. I. (2012). Pytannia staloho rozvytku u zmisti shkilnoi heohrafii. *Problemy bezpererвної heohrafichnoi osvity i kartohrafii*, 15, 28–31 [in Ukrainian].
6. Koreneva, I. (2018). Fenomen “osvita dlia staloho rozvytku”: sutnist ta suchasni osoblyvosti kontseptu. *Ukrainskyi Pedahohichnyi zhurnal*, (2), 113–123 [in Ukrainian].
7. Nazarenko, T. (2017). Formuvannia v uchniv ekolohichnoi kompetentnosti na urokakh heohrafii. *Ukrainskyi Pedahohichnyi zhurnal*, (1), 59–65 [in Ukrainian].
8. Pometun, O. I. (2015). Pedahohichni zasady osvity dlia staloho rozvytku v Ukrainskii shkoli. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, 1, 171–182 [in Ukrainian].
9. Sovhira, S., Braslavskaya, O. (2023). Osvita dlia staloho rozvytku yak osnova formuvannia ekolohichnoi kultury maibutnikh fakhivtsiv. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, 4, 13–23. URL: <https://doi.org/10.31499/2307-4906.4.2022.269289> [in Ukrainian].
10. Stetsula, N., & Orshanskyi, L. (2023). Praktychni aspekty metodyky pidhotovky maibutnikh uchyteliv do formuvannia ekolohichnoi kompetentnosti uchniv na urokakh heohrafii. *Ukrainskyi Pedahohichnyi zhurnal*, (1), 141–151. URL: <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-1-141-151>
11. UNESCO (2017). Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. URL: https://stairwaytosdg.eu/images/UNESCO_Education_for_Sustainable_Development_Goals_ENG.pdf [in English].
12. Rudyshyn, S. D., Kravets, V. P., Samilyk, V. I., Sereda, T. V., Havrylin, V. O. (2020). Features of the Fundamentalization of Education in Higher Educational Institutions of Ukraine in the Context of Sustainable Development. (2020). *Journal of Educational and Social Research*, 10(6), 149. Doi: <https://doi.org/10.36941/jesr-2020-0116> [in English].
13. Weinert, F. E. (2001). Concept of Competence: A Conceptual Clarification. In D. S. Rychen, & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and Selecting Key Competencies* (pp. 45–65). Seattle, WA: Hogrefe and Huber Publishers [in English].