

Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Географічний факультет
Кафедра географії України

На правах рукопису

УДК 37.01:911:502/504

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ГЕОГРАФІЇ У 12 КЛАСІ НУШ

Кваліфікаційна робота магістра
Юр'євої Антоніни Андріївни

галузь знань 01 – Освіта / Педагогіка
спеціальність 014 – Середня освіта (Географія)
рівень вищої освіти другий (магістерський)
освітня програма Географія

Науковий керівник
професор, доктор географічних наук
Масляк Петро Олексійович

Допущено до захисту

Протокол кафедри географії України № ____ від « ____ » _____ 202_р.

Завідувач кафедри географії України

Кандидат географічних наук, доцент Уліганець Сергій Іванович _____

Київ – 2024

Юр'єва А.А.

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА З ГЕОГРАФІЇ У 12 КЛАСІ НУШ

спеціальність 014 – Середня освіта (Географія)

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Географічний факультет

Кафедра географії України

Київ - 2024

АНОТАЦІЯ

Мета дослідження – розробити проєкт програми з географії для 12 класу, присвяченої вивченню питань сталого розвитку. Об'єктом дослідження є шкільні навчальні програми з географії. Предмет дослідження – особливості, проблеми і перспективи створення шкільних навчальних програм з географії.

З застосуванням методів аналізу літератури і навчальних документів, збору фактів і їхньої систематизації, порівняння, аналізу та синтезу у кваліфікаційній роботі визначена сутність Державних стандартів шкільної освіти, освітніх програм, їх видів, розглянута методика створення програм різних типів, сутність концепції сталого розвитку, проаналізований її виклад у шкільних програмах з географії та природознавства. У результаті виконаної підготовки розроблено проєкт навчальної програми для 12 класу «Географія: сталий розвиток», визначені можливості її використання, а також проблеми, що можуть стати на заваді розвитку географічної освіти, та перспективи, якими можна скористатися. Наукова новизна дослідження полягає в створенні проєкту програми з географії для 12 класу та визначенні проблем і перспектив розвитку географічної освіти. Отримані результати можуть бути корисними для створення програм з географії у профільній школі.

У кваліфікаційній роботі використано 55 інформаційних джерел. Робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаної літератури та джерел, викладена на 84 сторінках тексту, включає 1 таблицю і 1 рисунок.

Ключові слова: Нова українська школа, шкільна географічна освіта, профільна освіта, 12 клас, сталий розвиток.

ЗМІСТ

	ст.
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ.....	6
1.1. Державний стандарт освіти як основа для розробки навчальних програм.....	6
1.2. Освітня програма: сутність поняття. Різновиди освітніх програм.....	18
1.3. Методика створення освітніх, модельних і навчальних програм.....	21
РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ГЕОГРАФІЇ ДЛЯ 12 КЛАСУ «ГЕОГРАФІЯ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК» (ПОГЛИБЛЕНИЙ РІВЕНЬ).....	25
2.1. Сталий розвиток: сутність, принципи, основні цілі стратегії... 25	25
2.2. Шкільні навчальні та модельні програми з географії та природознавства і сталий розвиток.....	27
2.3. Навчальна програма з географії для 12 класу «Географія: сталий розвиток» (поглиблений рівень).....	45
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ГЕОГРАФІЇ В НУШ.....	65
3.1. Можливості реалізації програми з географії для 12 класу «Географія: сталий розвиток».....	65
3.2. Проблеми створення навчальних програм з географії в НУШ... 68	68
3.3. Перспективи створення навчальних програм з географії в НУШ.....	72
ВИСНОВКИ.....	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ.....	78

ВСТУП

Актуальність дослідження. У 2027 році має стартувати реформа старшої школи Нової української школи. 30 жовтня 2023 року був опублікований проєкт Державного стандарту профільної середньої освіти (10-12 класи) [46]. Тому вже зараз важливо визначити роль географії у майбутній старшій школі: чому і як навчати. Географія є комплексною світоглядною наукою, що в інтеграції розглядає закономірності природи та людської взаємодії з нею, а тому ігнорувати та применшувати її значення, скорочуючи час на її вивчення у спробі знову об'єднати всі природничі науки, у жодному разі не можна.

Поруч з цим, нераціональне господарювання країн призводить до того, що багатьом природним ресурсам загрожує небезпека повного зникнення або суттєвого погіршення якості. Тому людству важливо надати розвитку сталого характеру, для того щоб і наші сучасники, і прийдешні покоління могли задовільнити свої потреби. Однак концепції сталого розвитку нині приділяється не надто багато уваги в школах. У таких умовах важко повною мірою донести до молодого покоління цінності сталого розвитку. Географія ж має значний потенціал для розкриття цієї теми, яким можна і варто скористатися.

Тому **мета дослідження** – розробити проєкт програми з географії для 12 класу, присвяченої вивченню питань сталого розвитку.

Об'єктом дослідження є шкільні навчальні програми з географії.

Предметом дослідження виступають особливості, проблеми і перспективи створення шкільних навчальних програм з географії.

Зважаючи на окреслену мету дослідження, для її досягнення необхідно виконати наступні **завдання**:

- розглянути Державний стандарт освіти як основу для розробки навчальних програм;
- визначити сутність освітніх програм та їх різновидів;

- сформувати уявлення про методику створення навчальних програм з географії;
- визначити сутність концепції сталого розвитку;
- проаналізувати шкільні навчальні програми з географії та природознавства;
- створити навчальну програму з географії для 12 класу «Географія: сталий розвиток»;
- запропонувати можливості реалізації програми з географії для 12 класу «Географія: сталий розвиток»;
- розглянути проблеми створення навчальних програм з географії в НУШ;
- визначити перспективи розробки навчальних програм з географії в НУШ.

Методологічною основою дослідження є роботи Біди Д.Д., Боголюбова В.М., Гільберг Т.Г., Засекіної Т.М., Бобкової О.С., Григоровича О.В., Запотоцького С.П., Коберніка С.Г., Коршевнюк Т.В, Шаламова Р.В. та інших. Під час написання кваліфікаційної роботи авторкою було використано 55 інформаційних джерел.

Структурно робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаної літератури та джерел. Кваліфікаційна робота викладена на 84 сторінках тексту, включає 1 таблицю та 1 рисунок.

РОЗДІЛ 1. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

Навчальна програма – це документ, що мусить створюватися за багатьма правилами. Ретельно продумана, вона може стати корисним інструментом та навіть дороговказом в руках вчителя, показуючи, у якій послідовності найкраще викладати увесь масив матеріалу для певного класу чи навіть для кількох одразу. Тому у цьому розділі ми розглянемо, які документи є фундаментом для подальшого створення освітніх програм, їх різновиди та методики створення.

1.1. Державний стандарт освіти як основа для розробки навчальних програм

Державний стандарт загальної середньої освіти – це документ, що містить вимоги щодо знань і компетентностей здобувача загальної середньої освіти на відповідному рівні.

До рівнів здобуття загальної середньої освіти можна віднести початкову освіту, базову середню освіту і профільну середню освіту. Враховуючи, що на різних етапах здобуття освіти вимоги до знань і компетентностей учнів відрізняються, були розроблені та продовжують створюватись Державні стандарти освіти для кожного окремого рівня. Так, наразі у рамках реформи НУШ створені Державні стандарти початкової середньої освіти та базової середньої освіти.

Означені документи містять інформацію про обсяг навчального навантаження, особливості змісту навчання, відомості про організацію процесу освіти та систему управління її змістом, очікувані результати навчання за освітніми галузями, змістові лінії та форми державної атестації школярів.

Затвердження Державних стандартів загальної середньої освіти відбувається постановою Кабінету міністрів України. Зміна обсягу чи змісту іншими органами не допускається. Разом з тим, не менше, аніж раз на кожні 10 років, стандарти переглядаються.

Державні стандарти загальної середньої освіти створюються на основі, зокрема, класичних та інноваційних українських та світових педагогічних практик. Як мету загальна середня освіта визначає всебічний гармонійний розвиток школярів, їх соціалізацію і виховання, формування бажання вчитися і прагнути до самовдосконалення впродовж життя, готувати до дорослого життя (наприклад, до свідомого вибору, відповідальності, самореалізації і праці, активної участі в житті країни у якості громадянина).

На основі Державних стандартів розробляються і інші документи. До таких, власне, віднесемо:

- базовий навчальний план, що є одним з елементів стандарту;
- типові освітні програми;
- типові навчальні плани;
- освітні програми (потребують схвалення і затвердження у закладі освіти, якщо документи розробляються на основі типових освітніх програм);
- робочий навчальний план закладу освіти (повинен схвалюватись педагогічною радою закладу освіти і затверджуватись директором).

Типові освітні програми і навчальні плани потребують затвердження Міністерства освіти і науки України [15].

Необхідність створення нових Державних стандартів освіти виникла з відновленням Україною незалежності. Як відомо, освіта повинна відповідати вимогам часу, формувати освічених людей, але водночас враховувати вікові особливості і потреби осіб, що навчаються. Державні стандарти освіти і є тим нормативним документом, що побудований на перерахованих вище вимогах. Правила ж їхнього створення і структуру, систему показників про результати шкільної освіти розробляли у 1994-1996 рр.. У підсумку був затверджений документ, відомий як Концепція державного стандарту загальної середньої

освіти в Україні, що містив 7 частин: «Загальні положення», «Загальна структура стандарту», «Базовий навчальний план», «Освітні стандарти галузей знань», «Державні гарантії одержання загальної середньої освіти», «Державні вимоги до рівня освіченості», «Порядок введення в дію стандарту». Цей документ став важливою ланкою становлення сучасної системи освіти [14].

Наступний Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти був затверджений у 2004 році. Розглянемо місце географії і природознавства у даному документі. Ці предмети відносяться до освітньої галузі «Природознавство», задача котрої – формувати в учнів цілісну природничо-наукову картину світу. Певні знання отримувались під час вивчення у початковій школі галузі «Людина і світ». Загальними змістовими лініями для всієї галузі «Природознавства» є рівні і форми організації природи, методи наукового пізнання, значення природничих знань у житті людини і розвитку суспільства. При цьому природознавчий компонент потрібен для формування основи цілісних уявлень про природу. Змістове наповнення географії, як предмету, покликане сприяти комплексному засвоєнню знань про географічну оболонку Землі на глобальному, регіональному і краєзнавчому рівнях через її закономірності, про природні ресурси і компоненти, господарську діяльність людини, про власну країну (шляхом аналізу природних, господарських та суспільних особливостей).

Розглянемо детальніше зміст та завдання його реалізації у основній школі у Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти 2004 року. Розпочнімо з завдань. Природничі науки, що вивчаються в основній школі, мають сприяти формуванню в школярів екологічних цінностей: прагнення до гармонійного співіснування та взаємодії з природою і розуміння необхідності її збереження. Крім того, важливим вважається ознайомлення з термінологією, науковими фактами і основоположними ідеями, законами і закономірностями. Вагома роль відводиться використанню здобутих знань у практичній та/або експериментальній діяльності задля пізнання світу.

Що ж до змістового наповнення, у основній школі виділяють природознавчу та географічну освітню компоненти (не рахуючи інших природничих наук, таких як фізика, хімія, біологія). Під час вивчення природознавства, учнями засвоюється інформація про довкілля, природні явища, системи різних типів, Всесвіт, природничо-наукову картину світу і методи пізнання різних наук. Як результат, формується загальне розуміння оточуючого природного та антропогенного середовища та базові вміння взаємодії з ним.

Під час вивчення географії в основній школі учням пропонується засвоєння знань про методи географії та основні джерела цієї науки, об'єкт, предмет і завдання географії, історію пізнання нашої планети, різновиди географічних карт, географічний простір (закономірності і їх прояви в різних компонентах географічної оболонки – літосфері, гідросфері, атмосфері, біосфері), регіональні географічні системи (до яких можна, зокрема, віднести материки та океани), просторову організацію географічної оболонки на території України (та своєї місцевості, як краєзнавчий елемент), географічні особливості поширення і господарської діяльності населення в світі та Україні, наслідків діяльності людства (глобальні геоecологічні проблеми). У результаті вивчення усіх вище перерахованих тем та розділів учні повинні оволодіти рядом знань, вмінь і навичок. Так, наприклад, одним з найважливіших вмінь, які школярі мають здобути, є здатність працювати з картою та іншими джерелами географічної інформації і приладами для спостереження природних явищ. Програми з даного предмету також мають сприяти розвитку критичного мислення: учні мають навчитись аналізувати і узагальнювати інформацію, шукати і пропонувати способи вирішення різних проблем. Таким чином, у основній школі діти здобувають широкий спектр географічних знань, вмінь і навичок, що сприяють формуванню їхнього світогляду та розуміння власного місця у світі.

Природознавчий компонент знаходимо і в старшій школі. Як зазначено у Державному стандарті, його основним змістовим наповненням є знання про

історію розвитку природознавства, природничо-наукові теорії і картину світу, роль розуміння природи світу у розвитку людини.

Географія у старшій школі була покликана розширювати і поглиблювати знання та вміння, отримані протягом вивчення цієї науки у 6-9 класах. Навчання цій науці могло здійснюватись і на профільному рівні, що є одним з чинників професійної орієнтації молоді. Згідно з завданнями, зазначеними в Державному стандарті, географія на цьому рівні покликана формувати наукове мислення, екологічну культуру і світогляд учнів, допомагати засвоювати різноманітні гіпотези, моделі, концепції.

Розглядаючи зміст географії в старшій школі, можемо відзначити ширше вивчення географічного простору на його сучасному етапі (зокрема і особливості використання ресурсів і проблеми та перспективи, що пов'язані з цим), регіональні географічні системи (власне, особливості просторового розміщення господарства і його історія), населення та його демографії, національностей і релігій, методів і джерел географічної інформації, антропосфери, геоекологічних проблем та шляхів їх розв'язання.

Вивчення географії у старших класах у результаті має сформувати у школярів ряд нових і повніших уявлень про світ (наприклад, про неоднорідність процесів у географічній оболонці, регіональний поділ світу, появу і розвиток антропосфери та інші), нових знань та вмінь (приміром, проводити самостійно невеликі моніторингові спостереження чи прогнозувати майбутні проблеми). Здобуті у старшій школі знання є фундаментом для подальшого розвитку школярів (зокрема і професійного).

[41]

Розглянувши цей стандарт, можемо зазначити, що попри всі свої переваги, які, в першу чергу, пов'язані з комплексом тем для формування в школярів наукової географічної картини світу та аналітичного мислення, він також містить значний недолік. Так, географія складається з цілого ряду наук, значна кількість яких не є суто природничими у своїй суті, а відносяться радше

до суспільної гілки, тому цілковите розміщення цього предмету у галузі «Природознавство» не є достатньо правильним і об'єктивним.

До початку реформи Нової української школи в Україні діяв Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, затверджений у 2011 році. У даному документі зустрічаємо набагато ширше використання терміну «компетентність» порівняно з попереднім. Так, на початку Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти як поняття зазначаються наступні ключові компетентності: громадянська, загальнокультурна, здоров'язбережувальна, інформаційно-комунікаційна, міжпредметна естетична, предметна (галузева), предметна мистецька, проектно-технологічна, соціальна. Також зазначений документ розмежовує поняття «компетентність» і «компетенція». Перше означає набуту здатність учня/учениці, яку той/та можуть цілісно виконувати на практиці. Друге ж виступає позначенням суспільно визнаного рівня володіння необхідними знаннями, вміннями, навичками і ставленнями у певній сфері людської діяльності. Таким чином, у Державному стандарті 2011 року спостерігаємо початок переходу до компетентнісного підходу, що відрізняється від попереднього. Так, у Державному стандарті 2004 року спостерігалась більша акцентуація на знаннях, тоді як його наступник спрямовує навчально-виховний процес на розвиток вмінь і навичок для подальшої успішної адаптації у суспільстві. Компетентнісний підхід передбачає результативне навчання, у результаті якого в учнів формуються ключова, загальнопредметна і предметна компетентності. У Державному стандарті 2011 року також наголошують на тому, що українознавче спрямування є важливим для усіх освітніх галузей.

Освітня галузь «Природознавство», згідно з даним нормативним документом, покликана формувати в учнів природничо-наукову компетентність (як загальну) та окремі предметні компетентності. Для цього вона ставить ряд завдань, що передбачають засвоєння учнями термінологічного апарату, законів і закономірностей, ідей і принципів, набуття

практичного досвіду під час використання отриманих знань, формування цінностей сталого розвитку та таких, що спрямовані на гармонійне і бережливе співіснування з природою.

У Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти 2011 року у галузі «Природознавство» виділяють такі основні змістові лінії:

- Закони і закономірності природи;
- Наукові методи пізнання оточуючого світу різними науками;
- Екологічне ставлення до природокористування;
- Екологічна етика;
- Значення природничих знань у житті, діяльності та розвитку людства.
- Рівні і форми організації живої та неживої природи.

Як і в попередньому Державному стандарті, природознавчий компонент цієї освітньої галузі закладає у школярів основи цілісного бачення світу і місця людини в ньому. Втім, нормативний документ 2011 року також наголошує на пропедевтичності курсу природознавства, адже цей предмет є фундаментом для подальшого вивчення природничих наук. Якщо ж говорити про основні змістові лінії природознавства, у основній школі школярі мають засвоїти знання про об'єкти і явища природи, штучні та природні системи, методи пізнання природи, природознавство як науку, Землю як частину Всесвіту (з умовами життя на ній), взаємодію людини і природи та необхідність її збереження. У старшій школі природознавчий компонент спрямований на вивчення наукових методів вивчення навколишнього середовища та основ методології досліджень, формування знань про природничо-наукову картину світу, фундаментальні ідеї і концепції природничих наук та їх значення в діяльності людства. Порівнявши Державні стандарти 2004 та 2011 років, помічаємо деякі відмінності у змісті природознавства: якщо у основній школі він майже збігається то у старшій вже менша увага буде спрямована на історію розвитку цього комплексу наук та значення науково-природничої картини для духовного розвитку школярів.

Географія ж, як шкільний предмет, покликана давати учням знання про природну і соціальну складову географічної оболонки Землі, формувати комплексні знання про нашу планету та розуміння географічних особливостей власної країни. Щоб досягти зазначених результатів, пропонується використовувати глобальний, регіональний та краєзнавчий підходи.

Змістова частина цього предмету у основній школі спрямована на отримання школярами знань про географію як систему природничих, суспільних і економічних наук, її методів і ролі у розв'язанні проблем і завдань людства, географічний простір та географічну оболонку і її основні компоненти, регіональні системи, материки, океани, регіони і країни світу, ресурси і природу України, взаємодію людини та суспільства і географічного середовища, розміщення природних ресурсів і наслідки їх використання, шляхи розв'язання глобальних викликів, що стоять перед людством.

У старшій школі на уроках географії учням пропонується пізнавати нові відгалуження цієї комплексної науки, географічний простір і закономірності розвитку людства, просторову організацію суспільства і господарства, політичні, економічні та соціальні системи, регіони і країну світу та їх діяльність і зв'язки, місце України у світі, географічне середовище як місце взаємодії та її наслідки, природні ресурси [42].

Розглянувши Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти 2011 року, можемо підсумувати, що, порівняно з попередником, де важливим було становлення наукового мислення, у цьому нормативному документі роль географії відзначається більшою спрямованістю на розв'язання наявних проблем людства, пов'язаних з надмірним використанням природних ресурсів та взаємодії різних суспільств. Втім, географія досі залишається суто природознавчою галуззю навіть попри те, що у самому Державному стандарті помічається і суспільно-економічна її складова.

У 2017 році, коли був ухвалений новий Закон «Про освіту», поступово почала набирати обертів реформа Нової української школи (далі може

вживатися як НУШ) – школи, у якій було б приємно навчатися. Однією з найбільших відмінностей навчального процесу є збільшення кількості років навчання до 12. Звісно, реформа пропонує і інші переваги: розвиток критичного мислення школярів та ряду різноманітних компетентностей, здатності застосовувати здобуті вміння для вирішення задач на практиці. У 2018 році був затверджений Державний стандарт початкової освіти, а у 2020 – Державний стандарт базової середньої освіти [30]. На стадії обговорення на момент написання даної роботи перебував проєкт Державного стандарту профільної середньої освіти, опублікований у 2023 році [40]. Розглянемо детальніше кожен із зазначених документів.

Розпочнемо з Державного стандарту початкової освіти. Хоча географія, як предмет, у початковій школі не вивчаються, школярі все ж можуть засвоювати певні початкові знання, на що вказують прописані у документі компетентності у галузі природничих наук та екологічна. Відповідно, маємо природничу освітню галузь, яка спрямована на формування основ наукового світогляду, становлення природоохоронної поведінки школярів через ознайомлення з принципами сталого розвитку. Молодші учні мають можливість відкривати для себе світ природи через спостереження, експерименти та систематизацію інформації. Сприяє ця галузь також розвитку критичного мислення [38].

Державний стандарт базової середньої освіти, на відміну від попередніх 2004 та 2011 року містить поняття наскрізних вмінь для усіх ключових компетентностей: усвідомлене читання і розуміння інформації, здатність до висловлення власної думки, вміння мислити критично та логічно обґрунтовувати власні думки та позицію з різних питань, здатність до творчого мислення і дій, ініціативність, вміння конструктивно управляти емоціями, оцінювати ризики та приймати рішення, розв'язувати проблеми і співпрацювати з іншими, якщо виникає така необхідність. Підсумовуючи сказане вище, можемо бачити, що новий Державний стандарт спрямований на виховання самостійних і активних громадян з власною думкою, що, у теорії, у

подальшому може разюче позитивно вплинути на подальший розвиток України як демократичної держави.

Метою природничої галузі у даному випадку є не лише знання і розуміння учнями певних закономірностей та вміння досліджувати природу, а й формування допитливості школярів. Отримані знання діти можуть застосовувати для усвідомлення взаємозв'язків у світі та бережного поводження з природою.

Ще однією відмінністю Державного стандарту базової середньої освіти 2020 року від попередніх є наявність опису компетентнісного потенціалу кожної галузі. Не винятком є і природнича освітня галузь. Так, вільне володіння державною мовою передбачає здатність учнями знаходити, використовувати і розуміти інформацію природничого змісту, формулювати і аргументувати власні твердження чи запитання тощо; математична компетентність – оперувати необхідними математичними величинами для розв'язання задач природничого змісту; компетентності в галузі природничих наук – розуміти і пояснювати певні об'єкти чи явища, проводити розрахунки чи дослідження; інноваційність – генерувати власні ідеї та допомагати іншим, втілювати ідеї в проєктах; екологічна компетентність – відповідально використовувати наявні ресурси, визначати і аналізувати екологічні проблеми; інформаційно-комунікаційна компетентність – вміти проводити операції з цифровою операцією, пізнавати навколишній світ за допомогою технологій, власноруч створювати контент природничого змісту; навчання впродовж життя – розвивати інтерес і здібності до дослідження природи, адаптуватись до змін; громадянські і соціальні компетентності – дотримуватись природоохоронних законів, допомагати громадам, поширювати інформацію, співпрацювати з іншими для розв'язання екологічних проблем і збереження здоров'я співгромадян; культурна компетентність – знаходити зв'язок між природою та мистецтвом; підприємливість і фінансова грамотність – створювати та реалізувати власні проєкти та ініціативи, просувати за рахунок них певні цінності, пояснювати необхідність інвестицій в охорону природи.

Даний перелік дозволяє нам стверджувати, що географія, як один з предметів природничої галузі, має значний компетентнісний потенціал, оскільки знаходиться на перетині багатьох наук і дозволяє ефективно набувати нових знань і вмінь на їх основі.

Помічаємо і певну різницю в знаннях, які отримуватимуть учні НУШ. Так, географічний компонент передбачає вивчення ролі географічної освіти в житті людей, географічних інформаційних систем та геосистем, географічної оболонки та антропосфери і зв'язків між ними, природних ресурсів і глобальних проблем людства [39]. Відповідно, це вимагає певних змін порівняно з існуючими програмами.

Насамкінець, розглянемо проєкт Державного стандарту профільної середньої освіти. Освіта складатиметься з двох циклів: профільно-адаптаційного та профільного – 10 та 11-12 класів відповідно. Такий розподіл має сенс, оскільки переходячи до старших класів, учні розпочинають новий етап навчання з профілюванням, до якого потрібно адаптуватися. При цьому можливими будуть два спрямування: академічне та професійне профілювання. Проєкт стандарту також містить перелік ключових компетентностей та вмінь, що не надто відрізняється від такого списку в Державному стандарті базової середньої освіти.

Природнича освітня галузь, як зазначено у документі, спрямована на формування такої особистості, що цілісно сприймала б природу і закони та закономірності її роботи, вміла проводити певні дослідження, оцінювати та реагувати на наслідки технологій і діяльності людства на довкілля, діяти для забезпечення сталості розвитку, могла самостійно обирати власну майбутню професію та самореалізуватися.

Компонент природничої освітньої галузі, такий як науковий світогляд і цілісна природничо-наукова картина світу (на обох рівнях – основному і поглибленому), передбачає засвоєння учнями концепції сталого розвитку та формування розуміння того, наскільки важливими є наука, техніка і технології для забезпечення її функціонування. Значну роль для вивчення цієї концепції

може відіграти саме географія, проте викликає занепокоєння відсутність окремо виділеного такого компоненту на основному рівні. Інтегрування природничих наук в один предмет є недоцільним, оскільки географія і без того є комплексною наукою, яка, тим паче, має значний потенціал для формування світогляду молодих громадян України, і цим у жодному разі не можна нехтувати. Географічна грамотність є надзвичайно важливою як і для подальшого розвитку держави, так і для безпеки та самозахисту її мешканців у разі війни (як і поточної, якщо вона затягнеться на довший термін, так і ймовірної у майбутньому – ризиків повторення трагедії виключати не можна).

Роллю географічної складової на поглибленому рівні вивчення є формування в учнів геопросторової грамотності та знань про географічний простір, геоінформаційні системи та дистанційне зондування Землі, взаємозв'язки у різних сферах людської діяльності, ресурсний потенціал і аспекти його використання. У результаті школярі мають зрозуміти значимість географічної освіти, що, зрештою, може повпливати на їх подальший вибір професії або майбутню діяльність: ініціативи, проекти та інші різновиди праці.

Також можемо виділити кількість годин на рік, відведену на природничу галузь. Так, і на академічному, і на професійному профілях всі науки природничого циклу вивчатимуться всього 140 годин на рік, хоча, ймовірно, ця кількість може бути збільшена, якщо певні предмети вивчатимуться поглиблено або на них буде виділена ще деяка кількість годин поза межами основного профілю [40]. Та все ж цього може виявитись недостатньо, щоб у повній мірі опанувати всі необхідні знання і компетентності.

Отже, проєкт Державного стандарту профільної середньої освіти має значний потенціал для виховання у школярів геопросторової грамотності, однак деякі моменти, ймовірно, ще необхідно довести до ладу.

Підсумовуючи все вище сказане, можемо спостерігати поступовий розвиток української освіти через призму змін у Державних стандартах середньої освіти.

1.2. Освітня програма: сутність поняття. Різновиди освітніх програм

Згідно з законом України «Про освіту», освітня програма є цілісною сукупністю освітніх компонентів (предметів, індивідуальних завдань, контрольних заходів) спрямованих і організованих задля досягнення визначених результатів навчання [45]. Основою для розробки освітніх програм є Державні стандарти загальної середньої освіти (на кожному з рівнів використовуються свої).

Освітня програма, як нормативний документ, повинна містити наступні компоненти:

- Обсяг навчального навантаження і очікувані результати;
- Вимоги до осіб, щоб розпочати навчання за даною програмою;
- Перелік, зміст, взаємозв'язок галузей або предметів, тривалість навчання, логічну послідовність вивчення дисципліни;
- Форми організації навчального процесу;
- Інструменти внутрішнього забезпечення якості освіти і їх опис;
- Інші компоненти, якщо буде відповідне рішення закладу освіти.

Заклади освіти можуть використовувати типові або інші освітні програми. Проте коли йдеться про програми, що розробляються не на основі типових, перед їх впровадженням необхідно затвердити у Державній службі якості освіти України. Типові ж освітні програми (спрямовані на реалізацію основних завдань і мети певної конкретної освітньої галузі) затверджує Міністерство освіти і науки України, а програми, розроблені на основі модельних – педагогічна рада закладу освіти. Навчальні програми вчителі створюють самостійно на основі потрібного Державного стандарту загальної середньої освіти або використовуючи типову (модельну) програму [50, 32].

На сайті Міністерства освіти і науки України знаходимо розподіл навчальних програм для 1-4 класів, 5-9 класів, 10-11 класів, навчальних програм курсів за вибором факультативів, типові освітні програми та модельні навчальні програми для учнів 5-9 класів Нової української школи.

Розглянемо детальніше типові освітні програми. Як зазначено у документі під назвою «Типова освітня програма для 5-9 класів загальної середньої освіти», такі програми окреслюють 1) підходи закладів загальної середньої освіти до розроблення і використання освітніх програм у навчально-виховному процесі на кожному циклі базової середньої освіти; 2) вимоги до майбутніх здобувачів базової середньої освіти; 3) обсяг навчального навантаження і його розподіл між галузями. Серед іншого типова освітня програма включає варіанти навчальних планів, перелік модельних навчальних програм, форми організації навчання та інструментарій оцінювання. Очевидно, такий документ у подальшому буде розроблений і для профільної школи.

Типові освітні програми базової середньої освіти передбачають вивчення географії або в складі інтегрованого предмету (за курсами «Пізнаємо природу» або «Довкілля»), або окремо [50].

Разом з тим, як вже було зазначено вище, педагоги можуть розробляти освітні програми і не на основі типових освітніх програм. Порядок їх розгляду і затвердження визначає Наказ Міністерства науки і освіти «Про затвердження Порядку проведення експертизи та затвердження освітніх програм повної загальної середньої освіти, розроблених не на основі типових освітніх програм». Для оцінки якості такої програми створюється Комісія для проведення експертизи (далі – Комісія). Остання включає два етапи: перевірку на відповідність законодавчим вимогам та порівняння результатів навчання з тими, що містяться в Державному стандарті. У результаті першого етапу Комісія формує обґрунтований висновок стосовно того, чи є певні порушення і чи можна переходити до другого етапу. Наступний етап включає в себе внутрішнє та зовнішнє оцінювання (закладом освіти і працівниками Державної служби якості освіти України відповідно). У результаті ухвалюється рішення про рекомендацію чи відсутність такої до затвердження. Строк дії програми при цьому становить 5 років, проте може бути подовженим, скороченим або взагалі припиненим залежно від обставин [43].

Основними особливостями освітніх програм, що розроблені не на основі типових, є унікальність, наявність спеціального грифу «Схвалено для використання в освітньому процесі», впровадження інтеграції, власний погляд на розподіл годин. Такі програми дозволяють поширювати досвід та інновації, оновлювати та наближати освіту до потреб суспільства, враховувати особливості закладу освіти, формувати компетентності школярів на високому рівні, реалізовувати право на академічну свободу [47].

З початком реформи Нової української школи вводиться поняття модельної навчальної програми. Це документ, що окреслює приблизну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнями, зміст предмета та рекомендовані види навчальної діяльності школярів. Щоб створити модельну навчальну програму, необхідно дотриматися ряду вимог: відповідна структура, цілісність авторського бачення вивчення предмету, дотримання авторами принципів науковості, послідовності, системності, відповідність віковим особливостям та Державному стандарту, врахування наступності між різними рівнями освіти, лаконічність і доступність викладу, українознавчий ухил, відсутність дискримінації.

Розробляючи модельні програми, автори можуть опиратися на рекомендовану кількість годин. При цьому, як зазначають експерти, програми не мають скидатися на календарний план за рівнем деталізації, а давати закладам освіти реалізовувати право на академічну свободу [5].

У базовій школі знаходимо на вибір модельні програми курсів «Пізнаємо довкілля» для 5-6 класу (5 – авторства Біди та ін., Коршевніюк, Шаламова та ін., Білик та ін.; 2 з позначкою «інтегровані курси» авторства Бобкової, Григоровича), «Географія» 6-9 клас (2 – авторства Запотоцького та ін., Коберніка та ін.) [26]

Навчальна програма не є повністю тотожною модельній навчальній програмі. Хоч вони мають чимало спільного, є і відмінності. Так, порівняно з другою, навчальна програма є набагато більш конкретизованою та деталізованою. Крім послідовності вивчення певних тем та очікуваних

результатів вивчення курсу, така програма пропонує мінімальний та максимальний розподіл годин. Цей більш точний план складається вже окремо кожним закладом освіти з використанням модельної програми, як основи або ж створюється самостійно педагогами. При цьому підручники створюються за модельними програмами. Додаткові навчальні матеріали можуть створюватися вже в школах [28].

Розглянувши, які освітні програми існують, бачимо, що у вчителів є великий інструментарій для реалізації власних вподобань у навчанні школярів (що набув свого розвитку, зокрема, і завдяки реформі Нової української школи) – вони можуть обирати і існуючі програми, і працювати над створенням своїх.

1.3. Методика створення освітніх, модельних і навчальних програм

Відповідно до офіційних рекомендацій, процес створення освітньої програми не на основі типових проходить у декілька етапів: проектування, розроблення, підготовка до експертизи та власне експертиза освітньої програми. Ці рекомендації стосуються, в першу чергу, програм, що містять загальний опис різних освітніх галузей і не є спрямованими на розкриття змісту певного конкретного предмету в різних чи одному класі.

Оскільки на тому, як проходить експертиза освітньої програми, ми зупинялися раніше, зараз більш детально зосередимося лише на попередніх трьох етапах.

Нові освітні програми можуть створюватись вчителями одноосібно або в авторських колективах (при цьому не має значення, в одному чи різних закладах працюють ці педагоги/наукові чи науково-педагогічні працівники). Залежно від цього, може створюватись ціла команда для створення і реалізації проекту. Після цього відбувається власне генерування ідей для майбутньої програми. Для цього автор чи автори мають ознайомитися з іншими освітніми програмами, станом освіти і науки та їх розвитком, зрозуміти, чи є така

потреба у здобувачів освіти чи суспільства. Програма, що створюється, повинна бути такою, щоб її було можливо реалізувати на практиці в школі. Також, якщо мова йде про освітню програму лише для певного навчального закладу, мають бути враховані саме його можливості. Окрім того, не зайвим буде радитись з батьками, засновниками та іншими зацікавленими особами.

Не варто забувати і про те, що освітня програма має бути стилістично правильно оформлена, з логічним і послідовним викладом та написана доступною мовою, аби її могли зрозуміти і працівники закладів освіти, і батьки. Важливим є і дотримання вимог академічної доброчесності.

Для забезпечення цілісності програми необхідно, щоб всі її структурні компоненти були пов'язані між собою і відповідали певній авторській ідеї і задуму.

Вступ освітньої програми за структурою загалом певною мірою схожий до такого у науковій роботі. Так, він містить мету, лаконічно вказану актуальність, новизну (або ж унікальність). Втім, елементом, що відрізняється, є загальна інформація про програму: для якого рівня освіти призначена, на які документи опирається тощо. Далі ж обов'язково описуються всі компоненти освітньої програми, зазначені у підпункті 1.2. Освітні програми, розроблені не на основі типових можуть використовувати і авторські навчальні програми, і модельні навчальні програми, і такі програми, що були розроблені на основі модельних та затверджені закладом освіти, що їх впроваджуватиме. Також, за потреби, в освітні програми можуть додаватися інші складові, як, наприклад, потреба у особливій підготовці педагогічного складу чи додаткових матеріально-технічних чи організаційних умовах.

Після завершення формування змісту освітньої програми та технічного оформлення програму готують до подання на експертизу. Так, спершу розробляють пропозиції до програми оцінювання створеного документу. Вони мають охоплювати і всю кількість років, для яких ця програма створена (наприклад, 3 роки), і потребу у внутрішньому та зовнішньому оцінюванні. Не зайвим буде додати методи збору інформації, анкети, завдання для оцінювання

того, чи були сформовані в учнів визначені компетентності, форми для аналізу освітньої програми. Далі, після заповнення реєстраційної форми, освітня програма та інші документи передаються на експертизу до Державної служби якості освіти України. У разі затвердження програму можна впроваджуватися в освітній процес [47].

Модельні програми для 5-9 класів створювались у 2021 році. Проекти таких програм мали містити 3 структурні частини: вступ, де вказувалась освітня галузь, пояснювалась мета програми, її завдання, принципи, шляхи реалізації та особливості організації процесу навчання, пріоритети; основна частина з послідовністю здобуття необхідних результатів (що мають бути об'єктивними, вимірюваними, досяжними та такими, динаміку яких можна спостерігати – більшість з цих ознак можна досягти, структуруючи зміст модельної програми на розділи і теми), зміст предмета та види навчальної діяльності; за потреби – прикінцева частина з формами оцінювання, засобами навчання, додатковими компонентами. Щоб модельну програму розглянули у Інституті модернізації змісту освіти та надали відповідний гриф, заявники мусили подати лист-клопотання, два примірники проекту програми та інші документи за бажанням заявника [27, 23].

На основі модельної програми заклад освіти може розробити навчальну програму предмета або інтегрованого курсу. Її зміст має містити опис результатів навчання, розподіл годин на вивчення тем, опис видів навчальної діяльності. При цьому педагоги мають певну свободу у її створенні, адже можуть додавати нові компоненти (наприклад, краєзнавчого спрямування), поглиблювати або ущільнювати вже наявні теми, дещо змінювати послідовність їх вивчення, обирати з наявних чи змінювати види навчальної діяльності. Обсяг таких змін у програмі може досягати 20%. Крім того, вчителі можуть розробляти навчальні програми курсів за вибором, предметів та інтегрованих курсів не на основі модельних. Структурно вони мають бути такими ж, проте зміст може відрізнятись. Такі програми можуть використовуватися у закладі освіти лише тоді, коли отримують відповідний

гриф від Міністерства освіти і науки. На основі навчальної програми предмета складається календарно-тематичне планування [29].

Отже, усі освітні програми в Україні створюються відповідно до вимог Державного стандарту певного рівня та чинного законодавства. Державні стандарти розвивались протягом усього часу існування незалежної України, кожного разу привносячи щось нове у освіту. Освітні програми в Новій українській школі можуть створюватися вчителями самостійно та цілими авторськими колективами, проте потребують проходження експертизи перед затвердженням. Створення освітніх програм вимагає ретельної підготовки та дотримання ряду вимог. Навчальні програми, як найбільш деталізовані документи, у подальшому використовуються для розробки календарно-тематичних планів.

РОЗДІЛ 2. РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ГЕОГРАФІЇ ДЛЯ 12 КЛАСУ «ГЕОГРАФІЯ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК» (ПОГЛИБЛЕНИЙ РІВЕНЬ)

Сталий розвиток – це питання, що турбує багатьох людей на нашій планеті. Залежно від того, чи зможе досягти людство раціонального використання наявних у нього ресурсів, залежить його якість його життя та навіть виживання всього біорізноманіття у тому вигляді, у якому ми його знаємо зараз. Виходячи з цього, у даному розділі буде розглянуто детальніше сутність концепції сталого розвитку, на якому рівні перебувало вивчення питання сталого розвитку під час вивчення шкільної географії, та представлено проект навчальної програми з географії для 12 класу Нової української школи.

2.1. Сталий розвиток: сутність, принципи, основні цілі стратегії

Сталий розвиток (з англ. «sustainable development» – також можна перекласти як «життєздатний» або «самопідтримуваний» розвиток) – це стратегія розвитку, за якої людство розвивається таким чином, щоб не шкодити біосфері, тобто не виходячи за межі її господарської ємності. Іншими словами, ця стратегія зобов'язує оберігати та підтримувати життя на нашій планеті, аби і наші нащадки могли комфортно жити у цьому світі. Виходячи з цього, основною її метою є збереження людства, а головним завданням – збереження біосфери та екосистем.

Першою появою даної стратегії можна вважати 1980 рік, коли вийшла «Всесвітня стратегія охорони природи». У подальшому вона уточнювалась і розширювалась у 1987 році (звіт «Наше спільне майбутнє»), 1990 році (у доповіді «Турбота про Землю») та пізніше було дано визначення від Всесвітнього комітету з питань довкілля і розвитку при ООН [4]. Остаточною стала зрозумілою необхідність сталого розвитку у 1992 році на Всесвітній

конференції з навколишнього середовища і розвитку під егідою ООН в Ріо-де-Жанейро. Зрештою, у 2015 році був прийнятий «План дій для людей, планети і процвітання», де було затверджено 17 Цілей сталого розвитку та 169 завдань для їх досягнення [17]. Сталий розвиток на сьогодні є однією з найбільш перспективних концепцій XXI століття.

Задля досягнення сталого розвитку необхідно (але не цілком достатньо) усім державам дотримуватись таких принципів:

- Екологізація економіки. Цей принцип передбачає впровадження еколого-економічної політики, зокрема розвиток органічного сектора, торгівлю квотами на викиди та інших законодавчих ініціатив.

- Еко-ресурсна ємність. Сутністю даного принципу є обмеження використання наявних природних ресурсів.

- Ентропійний ресурсопотік. Економіка мусить продовжувати функціонувати за рахунок обміну вартісними предметами чи послугами, проте варто звертати значну увагу на те, як і які природні ресурси використовуються: відновлювальні чи невідновлювальні.

- Стале споживання і виробництво. Цей принцип передбачає зміну стилю життя суспільства, щоб узгодити його з екологічними спроможностями планети.

- Коеволюція. Сутністю даного принципу є симетрична коеволюція людських і природних систем: адаптація до змін є важливою для обох з них.

Моніторити процес переходу до сталого розвитку дозволяє ряд комплексних індикаторів, як-от індекс людського розвитку (відображає соціально-економічні аспекти розвитку), показник реального прогресу (враховує понад 20 аспектів економічного життя країни, зокрема, приміром, нерівність у доходах), екологічний слід (є показником антропогенного тиску на природу і ілюструє споживання людьми природних ресурсів), індекс живої планети (прослідковує тенденції розвитку популяцій хребетних тварин), індекс екологічної сталості (визначає стан таких складових, як екосистеми і екологічні стреси, вразливість людини, можливість вирішувати виклики на

глобальному та державному рівні), індекс екологічного виконання (вивчає екологічні аспекти здоров'я людини та життєздатність екосистем), індекс щасливої планети (показує, наскільки екологічно ефективним є досягнення добробуту людей) [4].

Стратегія сталого розвитку включає наступні цілі:

Ціль 1. Подолання бідності.

Ціль 2. Подолання голоду, розвиток сільського господарства.

Ціль 3. Міцне здоров'я і благополуччя.

Ціль 4. Якісна освіта.

Ціль 5. Гендерна рівність.

Ціль 6. Чиста вода та належні санітарні умови.

Ціль 7. Доступна та чиста енергія.

Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання.

Ціль 9. Промисловість, інновації та інфраструктура.

Ціль 10. Скорочення нерівності всередині країн і між ними.

Ціль 11. Сталий розвиток міст і громад.

Ціль 12. Відповідальне споживання і виробництво.

Ціль 13. Пом'якшення наслідків зміни клімату.

Ціль 14. Збереження морських ресурсів.

Ціль 15. Захист та відновлення екосистем суші.

Ціль 16. Мир, справедливість та сильні інститути.

Ціль 17. Партнерство заради сталого розвитку [26].

Як можна побачити, переглядаючи зазначені вище цілі, кожна з них має значний потенціал для вивчення на уроках географії в школі.

2.2. Шкільні навчальні та модельні програми з географії та природознавства і сталий розвиток

Географія, як предмет, зараз вивчається у 6-11 класах. І поки окремого курсу, присвяченого питанням сталого розвитку, у програмі немає, окремі

аспекти все ж вивчаються під час різних тем. Тому розглянемо, на якому ж саме рівні формуються знання про сталий розвиток під час вивчення географії та природознавства – і за Державним стандартом 2011 року, і за Новою українською школою (у модельних навчальних програмах).

Розпочнемо з розгляду програм, присвячених вивченню природознавства. У програмі для 5 класу, створеній у 2012 році та оновленій у 2017, питання необхідності збереження навколишнього середовища підіймається у розділі 3 «Земля – планета Сонячної системи» під час вивчення теми №3 «Людина на планеті Земля». Власне, йдеться саме про отримання знань про екологічні проблеми та способи їх розв'язування та природоохоронну діяльність. З цієї теми пропонується навчальний проєкт «Смітити не можна переробляти», практичні роботи, пов'язані з вивченням екологічних проблем своєї місцевості та спостереження за природоохоронною діяльністю [34]. Таким чином, формування в учнів потреби берегти природу починається саме з місцевого рівня, що має сенс, адже набагато легше сприяти покращенню стану навколишнього середовища навколо себе, аніж розпочинати одразу ж з глобального рівня.

У Новій українській школі природознавство представлене модельними програмами для 5-6 класів. У програмі «Пізнаємо природу» авторства Біди Д.Д. та інших у 5 класі знаходимо певні аспекти екологічного змісту при вивченні розділу 3 «Пізнаємо нашу планету», а саме теми №4 «Вода на Землі» (згадується про охорону водойм). Програма пропонує доволі комплексний підхід: спершу школярі мусять зрозуміти роль води для мешканців нашої планети, а тоді визначити, які проблеми властиві місцевим водоймам. Наступна згадка про екологічні проблеми стосується цього ж розділу, але вже теми №5 «Повітряна оболонка Землі», де, власне, вже йдеться і про значення та охорону повітря. Також пропонується проєкт для роботи в групах, де учні могли б запропонувати шляхи збереження чистоти повітря у власному населеному пункті. І поки такий проєкт справді тренує критичне мислення школярів та їхню креативність, навряд чи вони можуть запропонувати дієве

рішення без попереднього вивчення способів очищення повітря та аналізу ситуації у своєму місті/селищі/селі. Крім того, про необхідність збереження природи у 5 класі йдеться і в розділі 5 «Пізнаємо себе і світ» під час вивчення теми №2 та №3 [1].

У 6 класі при вивченні програми «Пізнаємо природу» авторства Біди Д.Д. при вивченні теми №1 «Перший крок у науку» розділу 1 «Пізнаємо світ науки» фіксуємо наявність у очікуваних результатах навчання можливість ілюстрування учнями прикладів того, як сучасні здобутки науки допомагають підтримувати сталий розвиток. Проте, на думку автора, таке очікування теж не надто об'єктивне, враховуючи що до того власне саму концепцію сталого розвитку школярі ще не вивчали. Втім, якщо учні запам'ятають інформацію про важливість науки для підтримання життя суспільства, цього буде відносно достатньо. Також аспект збереження природи згадується при вивченні розділу 5 «Пізнаємо себе і світ» та теми №3 «Як змінити світ на краще». Позитивним моментом є можливість для вчителів використовувати для навчання екостежки [1]. Проте варто враховувати, що не в кожному населеному пункті є доступ до таких місць.

Інша інтегрована модельна навчальна програма для 5-6 класів належить авторству Коршевнік Т.В. Взаємозв'язок людини та природи також ширше розкривається при вивченні теми №6 «Вчимося у природи і дбаємо про її збереження». При цьому пропонується виконання різних екологічних проєктів. Програма пропонує школярам формувати у себе певні еко-звички, наводячи переважно такі приклади, які можливо втілити в життя [22].

У 6 класі цієї ж програми під час вивчення теми №4 «Вивчаємо живу природу Землі» вводиться поняття екосистеми, що, безумовно, є одним з важливих кроків для подальшого розуміння зв'язків у природі і необхідності збереження елементів екосистем, що підтримують їх життєдіяльність. Тема ж №6 «Вчимося у природи і дбаємо про її збереження» пропонує учням подальший аналіз власних звичок взаємодії з природою, називає сучасні екологічні проблеми та шляхи їх подолання. Також у якості практичного

завдання учні можуть спостерігати наслідки змін в екосистемах своєї місцевості [22].

Ще одна інтегрована програма для 5 класу належить авторству Шаламова Р.В. та інших. Ця програма, порівняно з іншими, має більш дослідницьке спрямування та пропонує школярам чимало видів експериментальної діяльності, що, безумовно, сприятиме розвитку у них численних навичок – адже через практику вони набуваються швидше. Втім, єдині згадки у 5 класі про сталий розвиток суспільства знаходимо лише під час вступних та підсумкових занять [54]. Розглянувши програму, розуміємо, що аспект сталого розвитку у цьому класі представлений досить слабко.

У 6 класі питанню збереження навколишнього середовища присвячено вже більше уваги. У розділі 2 «Розв’язування проблем» однією з таких визначається антропогенний вплив на природу. Зазначеними способами розв’язання при цьому виступають спостереження та вимірювання. При цьому у програмі переважно йдеться про рослинні угруповання: потребу розрізняти рослини та яруси цих угруповань та оцінювати видове різноманіття і щільність зростання рослин певної місцевості. Проте увага приділяється і впливу людини на рослини і формуванню такої поведінки, що не шкодила б навколишньому середовищу. У тому ж розділі при вивченні проблеми фізичних властивостей речовин, що використовуються в побуті, зазначається, в тому числі, і необхідність розуміння учнями впливу побутових хімікатів на навколишнє середовище. Обговорюється у розділі «Розв’язування проблем» і проблема сталого розвитку. Проте, варто зазначити, що ця тема у програмі не розкриває всю концепцію, натомість зосереджуючись лише на впливі споживачів електроенергії на довкілля та акцентуації уваги на потребі економного використання електроенергії в домашніх господарствах та школах [54]. Таким чином, можемо побачити, що програма 6 класу розкриває тему сталого розвитку та необхідності збереження природи у даному випадку набагато ширше, аніж у 5.

Наступна програма, яку ми розглянемо, належить авторству Бобкової О.С.. Особливістю цієї програми є наявність у очікуваних результатах навчання до значної частини тем лінії «Усвідомлення розмаїття і закономірностей природи, ролі природничих наук і техніки в житті людини; відповідальна поведінка для сталого розвитку суспільства». Проте так само у багатьох випадках у цьому питанні зазначається лише про необхідність дотримуватися правил поведінки з певними об'єктами для збереження здоров'я і довкілля та розвиток в школярів вміння пояснювати зміни природних явищ і об'єктів через певні умови. Трохи більш розширена характеристика дається при вивченні теми №3 «Ріст і розвиток рослин», де пропонується бесіду про очищення ґрунтів від важких металів за допомогою висаджування тих чи інших рослин. Також більше інформації дається у темі №4 «Харчові ланцюги». Власне, там пропонується також проводити спільні обговорення питання про вплив людського чинника на природні ланцюги живлення та способи збільшення популяцій певних зникаючих видів тварин та рослин. У темі №6 «Планета Земля у Сонячній системі» учні можуть провести обговорення питання космічного сміття та зміщення пір року [3].

У 6 класі, відповідно, теж у багатьох темах зустрічаємо лінію «Усвідомлення розмаїття і закономірностей природи, ролі природничих наук і техніки в житті людини; відповідальна поведінка для сталого розвитку суспільства» серед очікуваних результатів навчання. Опис також залишається приблизно таким же. У темі №3 «Фізичні й хімічні явища. Суміші. Розчини. Процес розчинення» для тематики обговорення зустрічаємо пропозицію зосередити увагу зокрема і на використанні здобутків науки для підтримки сталого розвитку суспільства. Ширша акцентуація на питанні сталого розвитку відбувається під час вивчення №6 «Електричні явища». Тут учні можуть як виконувати групові проекти, створюючи пам'ятки для ощадливого використання електроенергії, так і дізнаватися більше про альтернативні джерела енергії через спільні обговорення та створення карт чи колажів про використання відновлювальних джерел енергії. Окрім того, наступна тема №7

«Уплив діяльності людини на природу» також покликаний поглиблювати знання про охорону природи, зокрема і через вивчення інформації про забруднення атмосфери, парниковий ефект та засмічення природи внаслідок людської діяльності. Для цього пропонується проводити дослідження та обговорення, виконання групових і індивідуальних проєктів та навіть екологічної акції [3].

Наступна програма, що належить авторству Білик Ж.І. та інших, має вже назву «Природничі науки» на відміну від попередніх. Вивчення цього інтегрованого курсу також передбачено у 5-6 класах. Розглянемо детальніше кожен з них. У 5 класі при вивченні розділу 2 «Досліджуємо світ навколо себе» учням пропонується навчитися наводити приклади використання різних хімічних речовин, зокрема і водню, як екологічно чистого пального. Природоохоронне спрямування також може мати проєктна діяльність по очищенню води та робота в групі про використання штучних речовин, способи підтримки чистоти води у населеному пункті та розуміння сутності поняття диму та пилу (які, у свою чергу, можуть виступати забруднювачами атмосфери). При вивченні паливних ресурсів Землі пропонують навчати учнів аргументувати думки про те, що їх слід використовувати раціонально. Також у програмі робиться акцент на енергозбережних технологіях, які, власне, стосуються електроенергії. У розділі 3 «Досліджуємо обмін і перетворення енергії і речовин» знаходимо згадки про енергетичні проблеми України та світу і способи їх розв'язання. Зокрема, пропонується виконання проєкту на цю тематику [2]. Переглянувши цю програму для 5 класу, можемо помітити, як у ній органічно переплітаються різні природничі науки та використовуються різні аспекти сталого розвитку.

Розглянемо також і зміст програми для 6 класу. Перше, що можна помітити при розгляді програми – це те, що значна її частина присвячена саме розгляду географії, а саме різних оболонок Землі. По закінченню вивчення 1 розділу «Досліджуємо Землю» учні, як заплановано у програмі, зможуть навчитися підтримувати дискусію щодо причин змін клімату та глобального

потепління, а також дотримуватимуться правил безпечної поведінки для збереження здоров'я свого та оточуючих і, звісно ж, самого довкілля. Для цього, зокрема, школярі можуть виконувати проєкти по створенню пам'яток безпечної поведінки у різних місцях і ситуаціях та навіть проєктувати розміщення підприємств, що викидають шкідливі речовини. На думку автора, втім, другий проєкт може вийти не надто об'єктивним, адже на розміщення підприємств впливає ряд різних чинників, які ще й можуть змінюватися залежно від галузі промисловості. Скоріше, більш правильним підходом є саме інтенсивна модернізація підприємств задля мінімізації викидів, і в цьому випадку допомогло б вивчення передового досвіду як України, так і інших країн – у тому числі проєктними методами. Однак, враховуючи вікові особливості, такий проєкт, ймовірно за все, виявиться занадто складним. Тож, насправді, оригінальну пропозицію, яка міститься в програмі, цілком можна використати хоча б і для того, аби на базовому рівні показати власне самі чинники розміщення промислових підприємств, і таким чином звернути увагу на те, що не завжди шкідливі для природи та людей підприємства доцільно розміщувати за межами населених пунктів – а краще вигадувати способи, що мінімізували б ризики. Якщо ж говорити про розділ 3 «Досліджуємо життя на Землі», тут учні можуть дізнатися більше про екосистеми, чинники збереження екологічної рівноваги та природний вплив на рослинний і тваринний світ. У останньому розділі цієї програми, четвертому, що має назву «Досліджуємо діяльність людини», частково досліджується вже і суспільна частина географії, що описує населення. Зокрема, з питань, що так чи інакше відносяться до сталого розвитку, у цій програмі представлено вивчення плану власного населеного пункту і умови життя в ньому, зміна природного середовища рідного краю внаслідок дії антропогенного чинника та навіть сам сталий розвиток. Для кращого закріплення матеріалу учні можуть виконувати різні проєкти екологічного спрямування, зокрема йдеться про сортування сміття, вивчення проблем людства та проблем, які можна вирішити в межах власної громади [2].

Остання інтегрована програма для 5-6 класів Нової української школи належить авторству Григоровича О.П. та має назву «Довкілля». У першій темі «Я в природі» одразу ж помічаємо, що учням пропонується відрефлексувати ставлення до проблем раціонального споживання енергії в повсякденному житті в розрізі його впливу на навколишнє середовище. У наступній темі «Я – частина природи» також знаходимо необхідність проводити рефлексію для школярів щодо їх ставлення до проблем збереження різноманіття рослинного і тваринного світу та власного впливу на довкілля. У темі №4 «Я на планеті Земля» при розгляді корисних копалин пропонується обговорювати також і питання їх раціонального використання. У темі №6 «Я у лісі» учні можуть звернути увагу на проблему вирубки лісів та дізнатися більше про їх відновлення і збереження. Зокрема, пропонується це робити шляхом рефлексії або ж відповідної екскурсії з зустріччю з лісівниками під час неї. Під час вивчення наступної теми «Я в полі» школярам пропонується поміркувати над питанням щодо раціонального землекористування та дослідити причини ерозії ґрунтового покриву та способи запобігти їй. У темі №9 «Я в пустелі» згадується проблема опустелювання території внаслідок людської діяльності. Таким чином, можемо побачити, що, пізнаючи світ з використанням даної програми, при вивченні майже кожної теми діти можуть поступово формувати власний світогляд у дусі сталого розвитку шляхом міркування над багатьма із зазначених у концепції цілей [11].

У 6 класі описана вище тенденція у цій програмі продовжується. Так, у першій темі «Я на морі» бачимо пропозицію проводити пошукову діяльність щодо утворення океанічних сміттєвих плям та рефлексію про питання раціонального водокористування через і коригування власного способу життя учнів. Тема №2 «Я на дні повітряного океану» наголошує, крім всього іншого, і на проблемі забруднення повітря та глобальної зміни клімату, а також згадує про необхідність декарбонізації людської діяльності. У темі №3 «Я вдома» знаходимо згадки про одразу декілька важливих питань для збереження навколишнього середовища: необхідність використання відновлювальних

джерел електроенергії, потреба у сортуванні та переробці сміття та небезпеку потрапляння хімічних джерел струму (як-от батарейки) на сміттєзвалища. Схожу проблематику підіймають і у темі №7 «Я на пікніку» та теми № 8 «Я в супермаркеті». В останній, крім питання збільшення обсягів сміття, також згадується про використання пластикового і біорозкладного пакування, раціональне харчування та споживання у розрізі коригування власних звичок і способу життя [11]. Розглянувши цю програму, можемо сказати, що її назва цілком відповідає змісту – адже учні, що навчаються на цій програмі, можуть водночас і пізнавати довкілля з його основними властивостями та закономірностями, і дізнаватись більше про проблеми, яких завдає людина. Проте навряд чи при цьому використовується саме потенціал географії – і ця проблема може бути скоригована за рахунок окремої програми.

Перейдемо до розгляду програм з географії для 6-9 класів. Розпочнімо з ще діючої програми на базі Державного стандарту 2011 року (затверджена у 2022 році). У 6 класі ще у вступі помічаємо наявність наскрізної змістової лінії, що відноситься до екологічної безпеки і сталого розвитку, яка передбачає дотримання учнями правил поведінки в природі і формування усвідомлення необхідності збереження навколишнього середовища. Досягти цього можна, проводячи спостереження за змінами в природі. При вивченні розділу III «Оболонки Землі» у темі №1 «Літосфера» бачимо, що школярі мають засвоїти інформацію про корисні копалини і їх значення в людській діяльності, що, за бажання вчителя, теж може включати природоохоронний компонент. Також у цій темі йдеться і про охорону унікальних форм рельєфу. У наступній темі цього ж розділу йдеться про атмосферу, а саме, зокрема, про зміни клімату та вплив людини на атмосферу. Необхідність усвідомлення необхідності охорони вод своєї місцевості і світу та значення води бачимо у темі №3 «Гідросфера». У наступній темі «Біосфера та ґрунти» школярам пропонується пізнати вплив людини на ґрунтовий покрив, рослинний світ, мешканців суходолу і океанів та навести приклади того, як вони допомагають оберігати природу своєї місцевості. У останній темі цього розділу, «Природні

комплекси», де у наскрізній лінії екологічної безпеки і сталого розвитку акцентується увага на розумінні наслідків людської діяльності стосовно вже цілих природних комплексів. Впливі людини на природу присвячена і ціла тема у останньому розділі «Планета людей». Пропонується також і виконання міні-проєкту з утилізації побутових відходів [7]. Підсумовуючи, можемо сказати, що географія у 6 класі частково приділяє увагу питанням сталого розвитку, хоча і не звертаючись напряду до самої концепції. Проте, на думку автора, значним недоліком може бути те, що більшість з перерахованих тем не пропонують діяльнісної складової, як-от проєктів. Разом з тим, це можна зрозуміти – в першу чергу ця програма спрямована на вивчення основ географії. Враховуючи її комплексність, є доволі раціональним бажанням спрямувати основну увагу саме на вивчення базової інформації, яка у подальшому стане ключем для розуміння складніших аспектів цієї науки.

Географія для 6-9 класів представлена двома модельними освітніми програмами. Розпочнемо їх розгляд з програми авторства Коберніка С.Г. та інших. У 6 класі перші згадки, що відносяться до природоохорони, зустрічаємо в III розділі та першій темі, присвяченій вивченню літосфери. Зокрема, там пропонується виконувати проєкти, що стосуються вивчення змін елементів рельєфу своєї місцевості через господарську діяльність та шляхів ощадливого використання корисних копалин у побуті. У наступних темах цього ж розділу частково вивчається вплив людини на атмосферу, гідросферу, ґрунтів (у тому числі через виконання досліджень і проєктів), природних комплексів (зокрема, через відвідування екскурсій та здійснення проєктів) та антропосфери (через вивчення її впливу на інші оболонки Землі та виконання проєкту про майбутні зміни, що очікують планету) [21]. Таким чином, можемо побачити, що програма пропонує не лише теоретичне вивчення певних аспектів сталого розвитку, а і їх практичні дослідження, що краще закріплюватиме отримані знання.

Інша модельна навчальна програма для 6 класу належить авторству Запотоцького С.П. та інших. Її особливостями, зокрема, є наявність у значній

частині тем такого виду робіт як моделювання процесів. Зазначаються також прилади, якими мають навчитись користуватись школярі, та які види задач вони мусять вміти розв'язувати. Говорячи про сам зміст програми, порівняно з попередніми, тема про літосферу, що відноситься до розділу II «Оболонки Землі» вже не містить жодних згадок про природоохоронні аспекти. Проте їх все ще можна побачити у інших темах, як от у такій про атмосферу (де досліджується проблема глобальних змін клімату, моделюється ситуація з розміщенням підприємства зі шкідливими викидами залежно від напрямку вітру), гідросфери (як-от вивчення водних ресурсів і людського впливу на них дослідження того, куди потрапляють стічні води, робота в групі з обміном досвідом економії води та наслідків танення льодовиків для планети), біосфери і ґрунтів (де вивчаються земельні ресурси та вплив людини на біосферу, досліджуються проблеми поширення сміттєзвалищ у рідному краї, може проводитись проєкт з компостування органічних відходів вдома та в школі), природних комплексів (де описуються певні аспекти охорони природного середовища) та антропосфери (де пропонується дослідити долю Землі майбутнього). Отже, і ця програма має більш діяльнісне спрямування порівняно з попередником 2011 року [18].

Програма 7 класу, створена за стандартом 2011 року, у розділі I «Закономірності формування природи материків та океанів» при вивченні теми №2 про материки і океани як великі природні комплекси у наскрізних лініях містить згадку про взаємозв'язки географічної оболонки. Далі, при вивченні материків, учні дізнаються також і про екологічні проблеми, що характерні для кожного з них. При вивченні океанів в основному зустрічаємо згадки про охорону природи океану (за винятком Північного Льодовитого океану). Впливу людської діяльності на природу материків і океанів присвячений і цілий розділ з двома темами, де учні можуть дізнатись більше про використання природних ресурсів і екологічні проблеми [7]. Враховуючи сказане вище, програма 7 класу починає звертати більшу увагу і на питання сталого розвитку, але все ще пропонує досить мало проєктів чи досліджень.

У програмі для 7 класу авторства Коберніка С.Г. та інших також підіймаються деякі питання, що можна віднести до сталого розвитку. Так, при вивченні розділу I «Закономірності формування природи материків» і теми клімату континентів, школярам пропонується дослідити різні теорії щодо причин зміни клімату у світі та виконати проєкт з прогнозуванням наслідків цих змін для регіонів та країн. У темі про закономірності поширення природних зон учні мають можливість спрогнозувати їх трансформації у разі зміни певних компонентів. При безпосередньому вивченні особливостей кожного з материків школярам пропонується проводити спостереження, виконувати дослідження чи й навчальні проєкти з питань охорони довкілля та пізнання наслідків людської діяльності з урахуванням специфіки кожного континенту. Під час пізнання особливостей океанів, учні можуть виконувати проєкти щодо прогнозування можливості використання морів і океанів для подолання проблеми нестачі прісної води, аналізувати джерела їх забруднення та інші [21]. Знову ж, порівняно з попередньою програмою спостерігаємо більше проєктів, що формують екологічне мислення школярів засобами географії.

Модельна програма для 7 класу, створена Запотоцьким С.П. та іншими, також містить у першому розділі, що оповідає про основні закономірності формування природи материків і океанів, певні питання, що стосуються глобальних проблем людства та сталого розвитку. До них, зокрема, віднесемо зміну клімату та кроки для протидії цьому при вивченні власне самого клімату. У наступному розділі, що присвячений пізнанню природи материків, знову ж знаходимо згадки про екологічні проблеми кожного з них. Для опрацювання цього питання можуть проводитись групові обговорення (як-от, наприклад, способів зупинити опустелювання саван, шляхів забезпечення мешканців Австралії прісною водою чи необхідності використовувати або ж не використовувати природні багатства Антарктиди), роботу з інформацією (приміром, на тему загрози знеліснення сельв), проєктну діяльність (як вивчення причин і наслідків екологічної катастрофи Аральського моря) та

безпосереднє вивчення екологічних проблем. При вивченні океанів вчителі можуть запрошувати учнів до дискусії стосовно впливу змін клімату на природу океанів (особливо полярних), небезпеки островів сміття в океанах [18]. Порівнюючи дві модельні програми Нової української школи, бачимо, що основна відмінність між ними полягає у обговореннях і проєктах, які вони пропонують.

Програма 8 класу, створена за стандартом 2011 року, містить перші згадки про деякі питання, що стосуються сталого розвитку, аж у розділі III «Природні умови і ресурси України», де при вивченні відповідних тем звертається увага на проблеми раціонального використання корисних копалин, ґрунтів, ресурсів Чорного і Азовського моря, охорони атмосферного повітря, водних ресурсів, рослинного і тваринного світу, ландшафтів. Окрема тема присвячена природокористуванню, де, крім всього іншого, пропонується і дослідження змін природи своєї місцевості, що може наочно показати учням наслідки людської діяльності. Також у цій темі вже напряду йдеться про природокористування в умовах сталого розвитку. При вивченні розділу IV «Населення України та світу» та теми про розселення, бачимо у наскрізних лініях необхідність розуміння взаємозв'язку між густотою населення і геоекологічною ситуацією. При вивченні останнього розділу «Природа та населення свого адміністративного регіону» учням, зокрема, пропонується звернути увагу і на природокористування рідного краю. Школярі можуть висловлювати власні думки щодо охорони природних ресурсів і покращення життя населення [7]. Таким чином, знання учнів про сталий розвиток поступово розширюються.

У програмі для 8 класу авторства Коберніка С.Г. та інших, аналогічно до попередньої проаналізованої програми, аспекти питань сталого розвитку знаходимо при вивченні корисних копалин (де пропонується проводити спостереження і виконувати навчальні проєкти), клімату України (через проєкт з аналізом глобальних змін клімату і їх причин), вод суходолу (де, зокрема, звертається увага на проблему водосховищ та дефіциту водних

ресурсів), ґрунтів, рослинного і тваринного світу (завдяки дослідженням, спостереженням та проєктам) та природних комплексів, під час вивчення яких обговорюється і концепція сталого розвитку. Частково також звертається увага на необхідність припинення дискримінації за гендером та іншими її видами під час вивчення теми про демографічні процеси у розділі IV «Населення України та світу». При вивченні теми про розселення і зайнятість населення пропонується виконувати проєкти, пов'язані з аналізом проблем різних типів населених пунктів та густозаселених регіонів. Останній розділ, присвячений вивченню рідного краю, також містить проєкт, що стосується раціонального використання і збереження наявних ресурсів [21].

Модельна програма для 8 класу, створена Запотоцьким С.П. та іншими, як і програма 7 класу, має перші згадки про екологічні проблеми при вивченні клімату – цього разу України. Зокрема, вивчаються заходи боротьби з його змінами, пропонується моделювання розміщення різних об'єктів з урахуванням рози вітрів. У темі про внутрішні води та водні ресурси йдеться і про заходи сталого водокористування, у тому числі і через виконання проєктів про економне споживання води у побуті і навіть про розчищення ділянки річки. Наступна тема, присвячена вивченню ґрунтів, прямо називає частини однієї з цілей сталого розвитку: захист та відновлення екосистем суші, боротьба з опустелюванням, припинення процесу деградації земель. З більш практичної діяльності у цій темі учням пропонується виконати дослідження про вплив людини на родючість ґрунтів рідного краю та проєкту з аналізу їх охорони і збереження. Тема, що вивчає рослинний і тваринний світ України, продовжує вивчати це ж питання, обговорюючи проблеми раціонального лісокористування і зупинки втрати біорізноманіття, зокрема і через виконання проєкту з аналізу наслідків неконтрольованої вирубки лісів. У наступній темі, присвяченій ландшафтам, учні мають можливість вивчати їх стан у рідному краї та визначати необхідність охорони природних комплексів. Природокористування також вивчається і у наступному розділі, у тому числі з використанням краєзнавчого підходу. У цьому розділі можемо побачити різні

проекти-конкурси екологічного спрямування, теми для роботи в групі та розв'язування задач. Аспекти сталого розвитку знаходимо і в розділі IV «Простір – територія – держава» у вигляді проекту про формування спроможних громад [18].

Порівнюємо і програми з географії для 9 класу. У програмі, виконаній за Державним стандартом 2011 року, бачимо у наскрізних лініях I розділу «Національна економіка та світове господарство» та теми №2 необхідність розуміння учнями важливості екологічного чинника у розміщенні господарства. Так само, лише у наскрізних лініях усіх тем розділу II «Первинний сектор господарства» зазначено, що школярі мають усвідомлювати, що сільськогосподарські угіддя потребують охорони і збереження; ліси мають важливе значення для екології; розуміти наслідки діяльності підприємств первинного сектору на навколишнє середовище і пропонувати відповідні рішення. При вивченні третього розділу, що, відповідно, описує вторинний сектор господарства, школярі мають змогу розглянути негативні наслідки впливу електростанцій, металургійних комбінатів, хімічних виробництв на довкілля та відновлювальні джерела енергії. Також певні аспекти можуть обговорюватись і при вивченні сучасних тенденцій у створенні продукції харчової промисловості. У розділі про третинний сектор господарства бачимо у наскрізних лініях необхідність аналізувати наслідки використання транспорту для навколишнього середовища. Нарешті, останній розділ цієї програми присвячений вивченню глобальних проблем людства та сталого розвитку як стратегії. Зокрема, пропонується провести дослідження проблем свого регіону [7].

У програмі для 9 класу авторства Коберніка С.Г. та інших можемо бачити подібну ситуацію, що була у порівнянні програм 8 класів. Так само, як і попередня програма, нова містить дані, що стосуються питань сталого розвитку при вивченні первинного, вторинного і третинного секторів економіки, проте пропонує виконувати більше проєктів, досліджень чи спостережень: визначення необхідності охороняти сільськогосподарські

угіддя, важливості раціонального використання лісів і їх охорони, вплив добувної промисловості на самопочуття людей, найбільш і найменш шкідливих типів електростанцій, наслідків впливу металургії і хімічної промисловості на довкілля, ступеню впливу різних видів транспорту на навколишнє середовище. Останній розділ, відповідно, теж присвячений глобальним проблемам людства та сталому розвитку та містить ряд проєктів для школярів, які ті можуть виконати [21].

У модельній програмі для 9 класу, створеній Запотоцьким С.П. та іншими, у першому розділі «Населення України та світу» під час вивчення закономірностей розселення знаходимо пропозицію дискусії для школярів про проблеми і способи їх вирішення для великих і малих міст, що певною мірою може відноситись зокрема і до цілей сталого розвитку. У наступному розділі, де комплексно вивчається світова та національна економіка, під час вивчення різних секторів економіки авторами звертається увага на сучасні тенденції організації виробництв кожного сектору, пропонуються різні дискусії і проєкти: оптимізація структури посівних площ у своїй місцевості, наслідки діяльності транснаціональних компаній. У цій програмі також можемо бачити досить відмінний від попередніх розділ, присвячений аналізу регіонів та країн світу. Під час його вивчення учням пропонується виконувати дослідження досвіду США політики сталого розвитку, обговорювати вплив теплової енергетики Азії на глобальне потепління, продовольчі і демографічні проблеми Африки. Таким чином, ця програма є доволі комплексною, оскільки дозволяє учням дізнатись більше і про Україну, і про світ. Втім, дискусійним може залишатися питання щодо її ефективності – враховуючи менший термін для засвоєння того чи іншого розділу, певна частина інформації може просто виявитись втраченою. Проте у разі зменшення ролі географії у профільній школі або ж появи кардинально інших програм порівняно з попередніми така модельна програма може стати в нагоді для формування якомога більшої кількості знань у школярів [18].

Розглянувши усі програми з географії для 6-9 класів, можемо сказати, що вони мають певні змістові відмінності, проте головна різниця все ж полягає у підході до навчання школярів: у модельних програмах Нової української школи їм пропонується виконувати більше практичних завдань, що сприятимуть якіснішому закріпленню вивченого матеріалу та формуванню ширшого світогляду. Також у школярів може з'явитись більше знань (у тому числі і практичних) стосовно сталого розвитку.

Наразі на сайті Міністерства освіти і науки України офіційних модельних програм Нової української школи для старших класів немає, оскільки, як вже було зазначено раніше, Державний стандарт для профільної освіти поки що перебуває на стадії розробки. Тому у наступному блоці розглянемо лише програми з географії для 10-11 класів, що були створені за Державним стандартом 2011 року – і рівня стандарту, і профільні.

Географія у 10 класі переважно зосереджена на вивченні особливостей економіко-географічного положення різних регіонів та країн світу. На рівні стандарту ми можемо побачити перші аспекти, що стосуються сталого розвитку, при вивченні першого розділу «Європа». Зокрема, він пропонує такі теми для досліджень: відновлювальна енергетика Європи, порівняння відмінностей розвитку кількох європейських столиць. У наступному розділі, присвяченого вивченню Азії, можемо також побачити як одну з тем для досліджень екологічні виміри економічного зростання країн Азії. Під час пізнання особливостей Австралії пропонується дослідити глибше розвиток її західної частини через зростання попиту на ресурси. Згадується у програмі і роль України в продовольчому забезпеченні країн Африки. Також кожен розділ, присвячений регіонам, передбачає вивчення основних міжнародних організацій, представлених там, та конфліктів чи війн (за наявності). Під час розгляду економіки кожного з регіонів вчителі також можуть звертати увагу на певні наявні проблеми, зокрема і на нерівномірність розвитку країн. Насамкінець, у останньому розділі «Україна в міжнародному просторі» вивчається і місце нашої держави у системі глобальних економічних відносин

у контексті сталого розвитку [8]. Програма 10 класу профільного рівня розширює список досліджень, які можуть виконувати учні. Так, до них можемо віднести вивчення досвіду зміни індустріальної культури Руру, природних та економічних ризиків зростання острівних держав, особливостей планування міст США, причини і наслідки формування «поясу бідності» в Африці. Розширюється і безпосереднє вивчення сталого розвитку за рахунок вивчення теми про сучасні стратегії розвитку людства і виконання дослідження про роль світової громадськості у подоланні глобальних проблем [9].

В 11 класі перші згадки про природоохоронні аспекти з'являються при вивченні другого розділу, присвяченого загальним закономірностям географічної оболонки Землі. Власне, у описі до теми №2 у оцінно-ціннісному компоненті бачимо тезу про необхідність розуміння значення географічних знань для збереження навколишнього середовища. Під час вивчення кам'яної оболонки Землі учні можуть дізнатися більше про вплив людини на літосферу та глобальну ресурсну проблему. У наступних темах школярі мають визначати кліматичні зміни нашої планети, ресурси Світового океану, вплив людства на запаси водних і біологічних ресурсів, проводити дослідження причин виникнення і перспектив використання деградованих ґрунтів. У наступному розділі, що оповідає про суспільно-географічні закономірності світу помічаємо наявність дослідження екологічних і соціальних проблем густозаселених регіонів світу. При вивченні суспільної географії України програма звертає увагу на досвід реалізації планів сталого розвитку у світі та Україні [8]. У програмі профільного рівня уточнюються деякі теми досліджень рівня стандарту (як, наприклад, тема про вивчення екологічних наслідків впливу сили Коріоліса) та з'являються нові (приміром, вивчення системи протидії засухам у своїй місцевості, причин формування високозабруднених акваторій в океанах, екологічних проблем річок рідного краю, використання альтернативних джерел електроенергії в домогосподарствах, визначення зв'язку між забрудненістю території та захворюваністю її мешканців, сутності

сучасних територіальних громад). Розширюється вивчення антропосфери і наслідків її взаємодії з природою на навколишнє середовище. Значна частина часу присвячується і вивченню суспільно-географічного бачення глобальних проблем людства [9]. Втім, значним недоліком профільних програм з географії, попри їх доволі широке представлення питань сталого розвитку залишається те, що їх вивчають далеко не в усіх закладах освіти, а тому ці знання не обов'язково є доступними для усіх школярів в однаковій мірі.

Таким чином, можемо бачити, що аспекти сталого розвитку відносно послідовно включені у вивчення різних тем у всіх класах. Здебільшого при цьому формуються знання про цілі, що стосуються чистої води та енергії, розвитку сільського господарства, пом'якшення наслідків зміни клімату, захисту екосистем, подолання бідності і голоду. Проте, попри це, навряд чи є можливим більш глибоке вивчення цієї теми у зазначених програмах, враховуючи кількість всього іншого матеріалу, який мають засвоїти школярі. У Новій українській школі, крім того всього, поки незрозумілим залишається майбутнє програм з географії для профільної школи. Тому більш повно сформовані знання і вміння щодо сталого розвитку можна сформувані за допомогою окремої програми.

2.3. Навчальна програма з географії для 12 класу «Географія: сталий розвиток» (поглиблений рівень)

Навчальна програма «Географія: сталий розвиток» для 12 класів закладів середньої освіти

Галузь: природнича

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Сьогодні перед людством постало чимало викликів – глобальна зміна клімату, поступове вичерпання невідновлювальних ресурсів, збіднення біорізноманіття, засмічення значних територій та інші. Тому кожному з нас необхідно навчатись змінювати стиль життя на такий, що підтримуватиме

життєстійкість навколишнього середовища, а не шкодитиме ще більше. Задля майбутнього – і свого, і наступних поколінь необхідно вже зараз виховувати відповідальних і активних громадян, що сприятимуть поступовому досягненню Україною сталого розвитку. Найповнішого у шкільних рамках розуміння необхідності дотримання цієї стратегії можна досягти вже повністю оволодівши якомога більшою кількістю географічних знань та інформації з інших природничих наук. Ці знання стануть і ефективним інструментарієм для навчання за даною програмою. Крім нових знань учні також мають здобути нові вміння і навички, які зможуть використовувати у повсякденній діяльності, що забезпечить виконання принципу життєвої доцільності і прикладної функціональності.

Навчальна програма створена відповідно до вимог проєкту Державного стандарту профільної середньої освіти і передбачена для викладання у класах з академічним профілем на поглибленому рівні. Програма враховує вікові особливості і потреби школярів, а її зміст спрямований на виховання відповідальності за власні вчинки, почуття обов'язку, толерантності, наполегливості, допитливості, працьовитості, географічного мислення та екологічної свідомості. Також вона сприяє розвитку активності, розумінню значення набутих протягом навчання компетентностей у самореалізації, усвідомленню необхідності обережати навколишнє середовище та обґрунтовувати потребу у такому стилі життя.

Географія, як навчальна дисципліна, формує у школярів наукову картину світу, послуговуючись водночас природничими, суспільними і інформаційно-технічними науками, що у поєднанні між собою дозволяють виявляти основні закономірності географічної оболонки Землі.

Мета програми – формування в учнів предметної географічної та усіх інших ключових компетентностей, розвиток географічного мислення.

Задля досягнення означеної мети мають виконуватись наступні **завдання:**

- засвоєння географічних знань про взаємозв'язки у навколишньому середовищі, природокористування та сталий розвиток;
- формування вміння працювати з джерелами географічної інформації задля пошуку, розуміння і демонстрації географічних даних;
- застосування отриманих знань для формування соціально відповідального стилю життя у дусі сталого розвитку, оцінки і розуміння явищ і процесів, що відбуваються у природі та суспільстві, самостійного виваженого прийняття важливих рішень;
- розвиток пізнавального інтересу до географії, інтелекту, творчих, комунікативних, підприємницьких навичок учнів під час вирішення проблемних завдань, роботи в групі, виконання проєктів та самостійного пошуку інформації;
- виховання системи цінностей, спрямованих на збереження природи та сталий розвиток України, екологічної свідомості, почуття патріотизму і гордості за власну країну, толерантності до інших народів;
- набуття досвіду індивідуальної та спільної діяльності, досвіду пізнання та самопізнання.

Дана програма спрямована на реалізацію компетентнісного, діяльнісного, рефлексивного, проблемно-ситуативного, дослідницького, особистісно орієнтованого та інших підходів до навчання.

Під час вивчення географії у 12 класі має відбуватися розвиток усіх ключових компетентностей, визначених законодавством України та проєктом Державного стандарту профільної середньої освіти, а саме:

1. Вільне володіння державною мовою. Передбачається розвиток вмінь працювати з україномовними джерелами географічної інформації, вільно в усній та письмовій формі висловлювати власні думки державною мовою з дотриманням правил літературної мови, аналізувати інформацію та відстоювати власні переконання і цінності, поповнювати словниковий запас науковою географічною термінологією, використовувати мовні засоби для

творчого самовираження (у тому числі для популяризації географії серед співвітчизників).

2. Здатність спілкуватись рідною (у разі відмінної від державної) та іноземними мовами. Програма сприятиме розвитку вмінь працювати з іношомовними джерелами для здобуття географічної інформації, розуміючи при цьому географічні поняття і терміни, що в них вживаються.

3. Математична компетентність. Ключовим є розвиток вмінь аналізувати графіки, діаграми, таблиці та інші джерела математичної інформації, застосовувати знання з математики для розв'язування проблем реального життя та моделювання процесів і ситуацій, оцінювати необхідність застосування тих чи інших математичних методів.

4. Компетентності у галузі природничих наук, техніки і технологій. Передбачається подальше формування наукового географічного світогляду, розвиток вмінь використовувати набуті знання з природничих наук для пояснення явищ і процесів, що відбуваються у географічній оболонці Землі, досліджувати і презентувати результати власних досліджень, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки. Важливим є також поглиблення розуміння змін у природі, спричинених людською діяльністю, та наслідків і відповідальності за збереження і покращення ситуації.

5. Інноваційність. Програма покликана сприяти набуттю і розвитку вмінь проявляти ініціативу щодо певних змін для навколишнього оточення, визначати, ставити та досягати цілі, підтримувати власну мотивацію і впевненість, конструктивні ідеї інших осіб, допомагати їх реалізації, описувати тенденції розвитку природничих наук та генерувати і втілювати нові ідеї в проєктах, моделях та інших формах.

6. Екологічна компетентність. Передбачає розуміння екологічної основи природокористування, необхідності охорони навколишнього середовища, ощадливого і раціонального використання наявних в людства ресурсів, усвідомлення взаємозв'язків між господарством і природою, що має бути збережена задля досягнення сталого розвитку, вміння аналізувати

проблеми довкілля в географічному аспекті, оцінювати власні дії через призму безпеки життєдіяльності.

7. Інформаційно-комунікаційна компетентність. Програма покликана сприяти розвитку вмінь зберігати, обробляти і шукати інформацію, перетворювати її з одного виду на інший, досліджувати навколишнє середовище з допомогою інформаційно-комунікаційних технологій та створювати географічний цифровий контент на потрібну тематику, критично оцінювати інформацію, отриману з різних джерел, безпечно використовувати інформаційно-комунікаційні засоби в житті і навчанні, дотримуватись правил академічної доброчесності.

8. Навчання впродовж життя. Розвитку має набувати здатність визначати власні потреби, засоби та методи і необхідні ресурси для розвитку потрібних компетентностей, спроможність організувати своє навчання та працювати в групі або ж самостійно, ділитись результатами з іншими і справедливо їх оцінювати, за потреби шукати підтримки. Важливо усвідомлювати значення самоосвіти і географічної компетентності для вибору професії і досягнення успіху в житті, розвивати власний потенціал.

9. Громадянські та соціальні компетентності. Навчаючись за цією програмою, учень має вчитися брати участь у вирішенні місцевих проблем навколишнього середовища та залучати до цього громаду, цінувати різноманіття думок і використовувати їх для генерування нових ідей, дотримуватись принципів демократії, співпрацювати з іншими, ставити збереження здоров'я в пріоритет, діяти, як відповідальний громадянин, бути толерантним і діяти в конфліктних ситуаціях.

10. Культурна компетентність. Передбачає набуття школярами розуміння вагомості географічного складника у розвитку культури, усвідомлення культури як важливого елемента міжнародної комунікації задля підтримання сталого партнерства і миру, продовження розвитку прагнення виражати власні ідеї і почуття засобами мистецтва.

11. Підприємливість і фінансова грамотність. Щоб набути цієї компетенції, школярі мають набути вміння проявляти власну ініціативу у втіленні географічних проєктів, використовувати наявні можливості, поширювати нові цінності, брати відповідальність за прийняті рішення, брати активну участь у житті суспільства, працювати у команді, оцінювати ефективність своїх ініціатив. Потрібним є і розуміння вигоди у збереженні природи та раціональному використанні природних ресурсів.

Під час вивчення програми курсу «Географія: сталий розвиток» учні зможуть набувати ряд наскрізних вмінь для усіх ключових компетентностей:

1) Читати з розумінням, висловлювати припущення, що ґрунтуються на фактах та цитатах з тексту, говорити про власні ідеї, сформовані після аналізу прочитаного матеріалу.

2) Вміти усно та письмово передавати власні думки, почуття і переконання, звертаючи увагу на мету та інших учасників комунікації.

3) Критично та системно мислити, визначати характерні ознаки і взаємозв'язки явищ, подій і ідей, оцінювати об'єктивність і значимість аргументів у судженнях, сприймати належним чином протилежні думки та контраргументи, розпізнавати способи маніпуляції.

4) Вміти обґрунтувати власну позицію, висловлюючи послідовні, логічні і неупереджені міркування.

5) Вміти застосовувати творчий підхід та креативне мислення, добросовісно використовувати і вдосконалювати чужі ідеї та генерувати і втілювати у життя власні.

6) Виявляти ініціативу, пропонуючи рішення проблем, брати активну участь у різних видах діяльності і самому їх ініціювати, вчитися бути відповідальним та прагнути до лідерства.

7) Конструктивно керувати емоціями, розпізнавати їх, адекватно поводитись у разі виникнення конфліктної ситуації, налаштовуватись на внутрішню рівновагу, зосередженість, продуктивність і конструктив.

8) Оцінювати ризики, зважаючи на всі вагомі фактори.

9) Вміти приймати рішення, зважаючи на обставини і причини, що до нього спонукають, а також на потенційні проблеми та наслідки.

10) Розв'язувати проблеми, що передбачає як постановку проблемної ситуації, так і вміння її аналізувати та обґрунтовувати і презентувати рішення.

11) Співпрацювати з іншими, розуміючи переваги об'єднання зусиль, планувати спільну роботу і підтримувати інших учасників такої комунікації.

Структура курсу. Зміст даної програми представлений розділами та темами, що об'єднані взаємозв'язками та викладені у логічній послідовності. Також він містить очікувані результати та орієнтовні види навчальної діяльності школярів. Курс опирається на основні принципи пізнання: науковості, доступності, зв'язку з життям, свідомості і активності учнів у навчанні та навчанні через діяльність.

Курс «Географія: сталий розвиток» охоплює 3 розділи:

Розділ I. Стратегія сталого розвитку. Знайомить учнів з її основами.

Розділ II. Цілі сталого розвитку. Послідовно знайомить учнів з цілями сталого розвитку, де кожна з них представлена окремою темою.

Розділ 3. Інші концепції раціонального природокористування.

По закінченню даної програми школярі мають усвідомити свою відповідальність за збереження людства та природи Землі, невід'ємною і важливою частиною суспільства, бути готовими активно діяти задля захисту навколишнього середовища, сформувати предметну компетентність з географії, зокрема теми сталого розвитку.

Особливістю шкільного курсу «Географія: сталий розвиток» є формування у школярів цілого ряду компетентностей, пов'язаних з даною наукою. Він має практичну спрямованість, що виражається через виконання досліджень і проєктів, розв'язування ситуативних і проблемних завдань, що потребують аналізу з боку учнів, роботу з літературою та цифровими джерелами інформації задля розвитку компетентностей та наскрізних вмінь, описаних вище.

У частині програми «Види навчальної діяльності» міститься приблизний перелік методів, прийомів та форм роботи з учнями. Тематика досліджень, проєктів та інших робіт у межах обраних тем може бути змінена вчителем залежно від наявних можливостей закладу освіти, рівня підготовки школярів і їх інтересів, особливостей регіону тощо. Також може відбуватись зміна розподілу навчального часу для досягнення очікуваних результатів навчання.

Під час навчання передбачається два види оцінювання:

- Поточне – під час вивчення теми.
- Підсумкове – по закінченню вивчення певного розділу або теми.

Вибір форм та методів оцінювання залишається за вчителем. Оцінюванню і перевірці підлягають очікувані результати навчання. Критерії оцінювання визначаються проєктом Державного стандарту профільної середньої освіти. Також може використовуватись само- та взаємооцінювання серед учнів. Оцінювання має враховувати засвоєння школярами теоретичних знань, сформованість практичних умінь, навичок і цінностей, отримання досвіду в творчій та дослідницькій діяльності.

Рекомендована мінімальна річна кількість годин, відведена на вивчення курсу «Географія: сталий розвиток» становить не менше 105 годин, або ж 3 години на тиждень, проте ця кількість може збільшуватись залежно від діапазону навчального навантаження. У програмі зазначено орієнтовний розподіл годин за розділами. Вчитель може самостійно визначати кількість часу, необхідного на вивчення тієї чи іншої теми або розділу, зважаючи на умови закладу освіти і навчальні можливості учнів. Дозволяється також змінювати порядок вивчення певних тем задля підтримки творчості педагогів у підборі і розподілі навчального матеріалу залежно від того, що потребують вчителі та учні, і розвитку педагогічної майстерності вчителів [18, 21 40].

Таблиця 2.1

ГЕОГРАФІЯ: СТАЛИЙ РОЗВИТОК

Очікувані результати навчання	Пропонований зміст начального предмета	Види навчальної діяльності (орієнтовні/на вибір)
--------------------------------------	---	---

<p>Учень/учениця: розуміє, які екологічні проблеми постали перед людством; з'ясовує і пояснює причини і наслідки змін у навколишньому середовищі; здійснює пошук географічної інформації; логічно обґрунтовує потребу у захисті природи; презентує результати власної та групової роботи в запропоновані способи; розпізнає самостійно або з допомогою вчителя навчальні географічні проблеми; взаємодіє з групою для розв'язання навчальних проблем; знаходить, збирає і зберігає географічні дані про екологічні проблеми; критично оцінює географічну інформацію, отриману з різних джерел; використовує цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Вступ (2 год). Вплив людини на довкілля. Глобальна зміна клімату. Проблема забруднення навколишнього середовища. Зменшення біорізноманіття, його наслідки. Ресурсна криза. Війна і природа.</p>	<p>Робота з інформацією: Екологічні проблеми: вид з космосу. Екологічні проблеми кожної з оболонки Землі. Дослідження: Наслідки війни для екології України. Сучасний стан озонової діри в Антарктиді. Зміна клімату рідного краю: основні тенденції. Чинники і наслідки антропогенного впливу на свій населений пункт. Представники рослинного і тваринного світу свого регіону, занесені до Червоної книги України. Бесіда/твір-есе: «Мій вплив на навколишнє середовище».</p>
--	---	--

РОЗДІЛ І. СТРАТЕГІЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (6 год)

<p>Учень/учениця: розуміє поняття «сталий розвиток» та сутність такої стратегії; з'ясовує і пояснює завдання, які необхідно виконати для переходу до сталого розвитку; здійснює пошук інформації про основні міжнародні і українські документи, що стосуються сталого розвитку; логічно обґрунтовує необхідність дотримання стратегії сталого розвитку; презентує результати власної та групової роботи в запропоновані способи; розпізнає самостійно або з допомогою вчителя навчальні географічні проблеми; взаємодіє з групою для розв'язання навчальних проблем;</p>	<p>Тема 1. Основи сталого розвитку. Сутність стратегії сталого розвитку. Завдання і для переходу до сталого розвитку. Історія формування концепції сталого розвитку. Міжнародні документи, що стосуються сталого розвитку. Українське законодавство і сталий розвиток [4].</p>	<p>Робота з інформацією: Стратегія сталого розвитку Європейського союзу. Основні матеріали конференцій ООН, що стосуються сталого розвитку. Стратегія сталого розвитку України. Робота в групах для розв'язання проблем: Які завдання для переходу до сталого розвитку є найбільш актуальними для України? Як війна впливає на перехід України до сталого розвитку? Дослідження: Особливості стратегій сталого розвитку країн Євро-союзу (на вибір учня/учениці).</p>
---	---	--

<p>знаходить, збирає і зберігає географічні дані про стратегію сталого розвитку; критично оцінює географічну інформацію, отриману з різних джерел; використовує цифрові та паперові карти, та інші ресурси для власних досліджень.</p>		<p>Конвенції Ріо-де-Жанейро 1992 року як фундамент для концепції сталого розвитку. Декларація тисячоліття: 8 основних цілей розвитку.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє, яких умов потрібно дотримуватись для переходу до сталого розвитку; з'ясовує і пояснює, як відбувається моніторинг переходу до сталого розвитку; здійснює пошук географічної інформації; логічно обґрунтовує потребу дотримання принципів та використання індексів для моніторингу переходу; презентує результати власної та групової роботи в запропоновані способи; розпізнає самостійно або з допомогою вчителя навчальні географічні проблеми; взаємодіє з групою для розв'язання навчальних проблем; знаходить, збирає і зберігає географічні дані про способи моніторингу сталого розвитку; критично оцінює ризики та перспективи переходу до сталого розвитку; використовує цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 2. Перехід до сталого розвитку. Принципи переходу до сталого розвитку. Способи моніторингу переходу до сталого розвитку. Проблеми переходу до сталого розвитку. Індекс людського розвитку. Екологічний слід. Міжнародний індекс щастя [4].</p>	<p>Робота з інформацією: Загальні принципи сталого розвитку суспільства. «Природний капіталізм» По-ля Хокена. Робота в групах для розв'язання проблем: Які є способи розв'язання проблем переходу до сталого розвитку? Яких принципів переходу поки не дотримуються підприємства вашого регіону? Як це змінити? Дослідження: Можливі ризики при переході до сталого розвитку. Перспективи переходу до сталого розвитку. Принципи «зеленої економіки» Лестера Брауна. Принципи "синьої економіки" Гюнтера Паулі. Показник реального прогресу (GPI) [4]. Проекти: Аналіз екологічного сліду своєї родини. Індекс щастя у своєму населеному пункті.</p>
РОЗДІЛ II. ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ (84 год)		
<p>Учень/учениця: розуміє сутність першої цілі сталого розвитку; з'ясовує і пояснює, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 1; здійснює пошук географічної інформації та виконує проекти; логічно обґрунтовує шляхи подолання проблеми бідності;</p>	<p>Тема 1. Ціль 1. «Подолання бідності». Сутність Цілі 1. Скорочення рівня бідності, зокрема через ліквідацію її крайніх форм. Охоплення бідної частини населення програмами соціальної підтримки. Підвищення життєстійкості вразливої частини суспільства. Боротьба з бідністю в країнах Європи. Бідність і країни Азії. Подолан-</p>	<p>Робота з інформацією: Визначення поняття бідності. Робота в групах для розв'язання проблем: Які є шляхи подолання бідності в Україні? Як боротися з синдромом бідності? Дослідження:</p>

<p><i>презентує</i> результати власних та групових досліджень і проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки бідності населення; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід подолання бідності в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>ня бідності в країнах Північної та Латинської Америки. Проблема бідності країн Африки. Боротьба з бідністю в Австралії і Океанії. Боротьба з бідністю в Україні. [35]</p>	<p>Досвід досягнення Цілі 1 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 1. Об'єктивна і суб'єктивна бідність: різниця в Україні, причини розбіжностей. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 1. Досвід інших країн у досягненні Цілі 1, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність другої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 2; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує шляхи подолання проблеми голоду; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки екстенсивного сільського господарства; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 2 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 2. Ціль 2. «Подолання голоду, розвиток сільського господарства». Сутність Цілі 2. Забезпечення доступності збалансованого харчування для всіх верств населення. Підвищення продуктивності сільського господарства. Створення систем виробництва, що не шкодять еко-системам та покращують якість земель і ґрунтів. Зниження нестабільності цін на харчову продукцію. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 2. Подолання голоду і розвиток сільського господарства в Україні [36].</p>	<p>Робота з інформацією: Випадки голоду у розрізі віків: причини, наслідки. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 2? Якою має бути роль України у світовому досягненні Цілі 2? Дослідження: Досвід досягнення Цілі 2 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 2. Новітні досягнення у сфері сільського господарства. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 2. Досвід інших країн у досягненні Цілі 2, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність третьої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 3; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує шляхи покращення медичних послуг;</p>	<p>Тема 3. Ціль 3. «Міцне здоров'я і благополуччя». Сутність Цілі 3. Зниження материнської смертності. Зниження дитячої смертності. Зниження розповсюдження епідемій туберкульозу, ВІЛ/СНІД. Зниження передчасної смертності населення. Зниження рівня</p>	<p>Робота з інформацією: Причини поширення епідемій різних хвороб. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 3? Як глобалізація впливає на здоров'я мешканців Землі? Дослідження:</p>

<p><i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки неякісної медицини; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 3 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>кількості отримання важких або фатальних наслідків через ДТП. Підвищення іму-нітету населення. Зменшен-ня поширення шкідливих звичок. Потреба у фінансу-ванні закладів системи охо-рони здоров'я. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 3. Стан системи охоро-ни здоров'я в Україні [25].</p>	<p>Досвід досягнення Цілі 3 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 3. Переваги і недоліки системи охорони здоров'я в Україні. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 3. Досвід інших країн у досягненні Цілі 3, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність четвертої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 4; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує шляхи покращення системи освіти в Україні; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки неякісної освіти; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 4 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 4. Ціль 4. «Якісна освіта». Сутність Цілі 4. Забезпечення доступності якісної дошкільної освіти. Забезпечення доступності якісної шкільної освіти. Забезпечення доступу до якісної професійної освіти. Підвищення якості і науковості освіти. Поширення у суспільстві корисних знань і навичок. Ліквідація гендерної нерівності серед вчителів. Створення сучасних умов навчання. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 4. Стан освіти і науки в Україні [55].</p>	<p>Робота з інформацією: Міжнародне дослідження освіти PISA і Україна. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 4? Які проблеми для цього потрібно вирішити? Дослідження: Найкращі заклади вищої освіти в Україні: українські і світові рейтинги. Досвід досягнення Цілі 4 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 4. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 4. Досвід інших країн у досягненні Цілі 4, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність п'ятої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 5; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує шляхи зниження гендерної нерівності в Україні;</p>	<p>Тема 5. Ціль 5. «Гендерна рівність». Сутність Цілі 5. Форми дискримінації жінок і дівчат та їх ліквідація. Зниження рівня гендерно зумовленого та домашнього насильства та запобігання його проявам. Допомога постраждалим. Дитина і гос-подарство як спільна відпо-відальність родини.</p>	<p>Робота з інформацією: Стамбульська конвенція Ради Європи. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 5? Як реагувати на прояви гендерно зумовленого та домашнього насилля? Дослідження:</p>

<p><i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки гендерної нерівності; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 5 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Створення умов для забезпечення рівного представництва на керівних посадах. Доступ до послуг планування сім'ї. Зменшення народжуваності серед підлітків. Збільшення економічної свободи жінок. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 5. Гендерна рівність і Україна [12].</p>	<p>«Скляна стеля»: поняття, причини, способи боротьби. Досвід досягнення Цілі 5 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 5. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 5. Досвід інших країн у досягненні Цілі 5, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність шостої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 6; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує шляхи покращення санітарних умов в Україні; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки забруднення водойм; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 6 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 6. Ціль 6. «Чиста вода і належні санітарні умови». Сутність Цілі 6. Забезпечення якісного постачання чистої питної води. Використання нових технологій для будівництва і реконструкції пунктів цент-ралізованого водопостачання. Забезпечення сучасними системами водовідведення, водоочисними та каналізаційними спорудами. Зменшення обсягу викидів неочищених стічних вод. Підвищення ефективності водок-ристування. Інтегроване управління водними ресур-сами. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 6. Доступ до чистої води в Україні [53].</p>	<p>Робота з інформацією: Законодавче підґрунтя охорони водних ресурсів України. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 6? Як очищати воду в домашніх умовах? Дослідження: Наслідки вживання забрудненої води для здоров'я. Досвід досягнення Цілі 6 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 6. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 6. Досвід інших країн у досягненні Цілі 6, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність сьомої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 7; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує шляхи підвищення енергоефективності економіки України;</p>	<p>Тема 7. Ціль 7. «Доступна та чиста енергія». Сутність Цілі 7. Розширення і модернізація інфраструктури виробництва та постачання електроенергії на основі новітніх технологій. Диверсифікація постачальників первинних ресурсів. Збільшення частки енергії з відновлювальних джерел.</p>	<p>Робота з інформацією: Чорнобиль: наслідки людської необачності. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 7? Чи існують негативні наслідки використання відновлювальних джерел енергії? Дослідження:</p>

<p><i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки використання ТЕС і АЕС; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 7 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Енергоефективна економіка. Проблеми використання ТЕС і АЕС. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 7. Чиста енергія в Україні [16].</p>	<p>Причини і наслідки залежності Європи від російського газу і нафти. Досвід досягнення Цілі 7 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 7. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 7. Досвід інших країн у досягненні Цілі 7, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність восьмої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 8; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує шляхи зростання економіки України; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки використання застарілих технологій; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 8 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 8. Ціль 8. «Гідна праця та економічне зростання». Сутність Цілі 8. Зростання ВВП: вплив модернізації, інновацій, експорту та продажу товарів з доданою вартістю. Підвищення ефективності підприємств. Скорочення безробіття. Охорона праці: безпека і надійність. Підтримка підприємницьких ініціатив. Середній клас як один з рушіїв економіки. Професії майбутнього. Країни Європи Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 8. Оплата праці та економічне зростання в Україні [10].</p>	<p>Робота з інформацією: Основні принципи функціонування ФОПів. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 8? Як Україні скористатися перевагами свого ЕГП для торгівлі? Дослідження: Тіньова економіка: способи боротьби. Досвід досягнення Цілі 8 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 8. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 8. Досвід інших країн у досягненні Цілі 8, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність дев'ятої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 9; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно</i> обґрунтовує необхідність в якійсій логістиці;</p>	<p>Тема 9. Ціль 9. «Промисловість, інновації і інфраструктура». Сутність Цілі 9. Розвиток якісної і доступної інфраструктури. Розширення використання електротранспорту. Доступна дорожно-транспортна інфраструктура. Розвиток інноваційних видів переробної</p>	<p>Робота з інформацією: Штучний інтелект: види, переваги, недоліки. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 9? Як молодь може долучитися до розвитку науки? Дослідження:</p>

<p><i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки повільного наукового поступу;</p> <p><i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 9 в різних країнах;</p> <p><i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>промисловості. Інформаційно-комунікаційні технології і промисловість. Розвиток науки. Забезпечення доступності мережі Інтернет. Мо-лодь і наука. Країни Європи Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 9. Розвиток промисловості і інфраструктури в Україні [44].</p>	<p>Роль транспортної інфраструктури у розвитку України.</p> <p>Досвід досягнення Цілі 9 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці).</p> <p>Вплив війни на досягнення Україною Цілі 9.</p> <p>Проєкти:</p> <p>Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 9.</p> <p>Досвід інших країн у досягненні Цілі 9, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця:</p> <p><i>розуміє</i> сутність десятої цілі сталого розвитку;</p> <p><i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 10;</p> <p><i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно обґрунтовує</i> шляхи запобігання дискримінації;</p> <p><i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки несправедливої оплати праці;</p> <p><i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 10 в різних країнах;</p> <p><i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 10. Ціль 10. «Скорочення нерівності».</p> <p>Сутність Цілі 10. Створення умов для зростання доходів найменш забезпечених верств населення. Запобігання проявам дискримінації в суспільстві. Рівна і справедлива оплата праці. Прозоре пенсійне страхування. Країни Європи Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 10. Зменшення проявів нерівності в Україні [48].</p>	<p>Робота з інформацією:</p> <p>Середня місячна зарплатня в різних країнах світу.</p> <p>Робота в групах для розв'язання проблем:</p> <p>Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 10? Чому представленість дискримінованих меншин в медіа важлива?</p> <p>Дослідження:</p> <p>Способи підготовки до пенсії замолоду.</p> <p>Досвід досягнення Цілі 10 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці).</p> <p>Вплив війни на досягнення Україною Цілі 10.</p> <p>Проєкти:</p> <p>Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 10.</p> <p>Досвід інших країн у досягненні Цілі 10, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця:</p> <p><i>розуміє</i> сутність одинадцятої цілі сталого розвитку;</p> <p><i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 11;</p> <p><i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти;</p>	<p>Тема 11. Ціль 11. «Сталий розвиток міст і громад».</p> <p>Сутність Цілі 11. Доступне житло. Комплексний розвиток населених пунктів і територій за участі громадян. Збереження природної і культурної спадщини. Засоби своєчасного оповіщення населення про надзвичайні</p>	<p>Робота з інформацією:</p> <p>Урбаністика: наука про розвиток міст.</p> <p>Робота в групах для розв'язання проблем:</p> <p>Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 11? Як зробити великі міста комфортнішими для життя?</p> <p>Дослідження:</p>

<p>логічно обґрунтовує шляхи розвитку міст і громад України;</p> <p><i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки забруднення міст; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 11 в різних країнах;</p> <p><i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>ситуації. Зменшення забруднення міст. Стратегії місцевого розвитку. Країни Європи Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 11. Проблеми і перспективи сталого розвитку міст і громад в Україні [49].</p>	<p>Досвід найкращих міст для життя в Україні.</p> <p>Досвід досягнення Цілі 11 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці).</p> <p>Вплив війни на досягнення Україною Цілі 11.</p> <p>Проекти:</p> <p>Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 11.</p> <p>Досвід інших країн у досягненні Цілі 11, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця:</p> <p><i>розуміє</i> сутність дванадцятої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 12;</p> <p><i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; <i>логічно обґрунтовує</i> необхідність переробки відходів; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки безвідповідального споживання і виробництва; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 12 в різних країнах;</p> <p><i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 12. Ціль 12. «Відповідальне споживання і виробництво». Сутність Цілі 12. Проблема високої ресурсоемності економіки. Зменшення втрати харчової продукції у виробничо-збутовому ланцюжку. Стале застосування хімічних речовин. Робота з відходами: зменшення обсягу, збільшення переробки та повторного використання. Проблема пластику та одноразових речей. Країни Європи Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 12. Відповідальне споживання і виробництво в Україні [6].</p>	<p>Робота з інформацією:</p> <p>Способи обмеження використання пластику.</p> <p>Робота в групах для розв'язання проблем:</p> <p>Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 12?</p> <p>Як стати відповідальним споживачем?</p> <p>Дослідження:</p> <p>Українські підприємства з переробки та вторинного використання відходів.</p> <p>Досвід досягнення Цілі 12 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці).</p> <p>Вплив війни на досягнення Україною Цілі 12.</p> <p>Проекти:</p> <p>Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 12.</p> <p>Досвід інших країн у досягненні Цілі 12, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця:</p> <p><i>розуміє</i> сутність тринадцятої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 13;</p> <p><i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти;</p>	<p>Тема 13. Ціль 13. «Пом'якшення наслідків зміни клімату». Сутність Цілі 13. Зміна клімату внаслідок дії антропогенних чинників. Обмеження підприємствами викидів парникових газів. Сектори економіки, що про-</p>	<p>Робота з інформацією:</p> <p>Види парникових газів.</p> <p>Зміна клімату крізь час.</p> <p>Робота в групах для розв'язання проблем:</p> <p>Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 13?</p>

<p>логічно обґрунтовує потребу у пом'якшенні наслідків зміни клімату; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки зміни клімату; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 13 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>дукують найбільше парникових газів. Вуглецева нейтральність. Способи адаптації до змін клімату. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 13. Наслідки зміни клімату в Україні [37].</p>	<p>Як зміна клімату впливає на здоров'я людей? Дослідження: Негативні природні явища, спричинені зміною клімату. Вплив зміни клімату на біоту моря і суходолу. Досвід досягнення Цілі 13 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 13. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 13. Досвід інших країн у досягненні Цілі 13, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність чотирнадцятої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 14; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проєкти; логічно обґрунтовує потребу у захисті морського середовища; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проєктів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки забруднення морів і прибережних екосистем; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 14 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 14. Ціль 14. «Збереження морських ресурсів». Сутність Цілі 14. Способи скорочення обсягу забруднення морів. Забезпечення сталого використання морських і прибережних екосистем. Регулювання вилову морських мешканців. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 14. Захист морських та прибережних екосистем в Україні [20].</p>	<p>Робота з інформацією: Нафтовидобувна промисловість і моря. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 14? Як судноплавство впливає на забруднення морів? Дослідження: Коралові рифи: унікальні екосистеми під загрозою зникнення. Досвід досягнення Цілі 14 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 14. Проєкти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 14. Досвід інших країн у досягненні Цілі 14, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність п'ятнадцятої цілі сталого розвитку; <i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 15;</p>	<p>Тема 15. Ціль 15. «Захист екосистем суші». Сутність Цілі 15. Способи збереження, охорони та використання екосистем суходолу (у тому числі</p>	<p>Робота з інформацією: Олешківські піски: візитка. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 15?</p>

<p>здійснює пошук географічної інформації та виконує проекти; логічно обґрунтовує потребу сталого лісокористування; презентує результати власних і групових досліджень, проектів; розпізнає проблеми, причини і наслідки опустелювання та знеліснення територій; взаємодіє з групою для розв'язання навчальних проблем; знаходить, збирає і зберігає географічні дані про досвід досягнення Цілі 15 в різних країнах; критично оцінює інформацію, отриману з різних джерел; використовує цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>прісноводних). Боротьба з опустелюванням та деградацією ґрунтів. Сприяння збереженню, відновленню і сталому використанню лісів та гірських екосистем. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 15. Захист екосистем суходолу в Україні [19].</p>	<p>Чи завжди є корисним висадження дерев? Дослідження: Способи відновлення деградованих ґрунтів. Особливості місцевих екосистем. Досвід досягнення Цілі 15 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 15. Проекти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 15. Досвід інших країн у досягненні Цілі 15, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє сутність шістнадцятої цілі сталого розвитку; з'ясовує і пояснює, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 16; здійснює пошук географічної інформації та виконує проекти; логічно обґрунтовує необхідність покращення якості роботи державних інституцій і підтримки миру; презентує результати власних і групових досліджень, проектів; розпізнає проблеми, причини і наслідки корупції; взаємодіє з групою для розв'язання навчальних проблем; знаходить, збирає і зберігає географічні дані про досвід досягнення Цілі 16 в різних країнах; критично оцінює інформацію, отриману з різних джерел; використовує цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 16. Ціль 16. «Мир, справедливість та сильні інститути». Сутність Цілі 16. Скорочення поширеності насильства і злочинності. Збільшення виявлення людей, що потерпають від експлуатації та жертв торгівлі людьми. Забезпечення справедливого і доступного правосуддя. Запобігання фінансуванню тероризму і поширенню нелегальної зброї. Протидія корупції. Підвищення ефективності органів самоврядування. Відновлення територій, що постраждали від війни. Розбудова міцного суспільства, миру та безпеки. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 16. Перепони досягненню Цілі 16 в Україні [24].</p>	<p>Робота з інформацією: Програми, спрямовані на відновлення України після війни. Робота в групах для розв'язання проблем: Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 16? Як Україні покращити своє геополітичне положення? Дослідження: Явище побутової корупції: причини, наслідки, способи викорінення. Досвід досягнення Цілі 16 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 16. Проекти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 16. Досвід інших країн у досягненні Цілі 16, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
<p>Учень/учениця: розуміє сутність сімнадцятої цілі сталого розвитку;</p>	<p>Тема 17. Ціль 17. «Партнерство заради стійкого розвитку». Сутність Цілі 17. Заохочення співвітчизників і іноземців до інвес-</p>	<p>Робота з інформацією: Соціальна відповідальність бізнесу. Робота в групах для розв'язання проблем:</p>

<p><i>з'ясовує і пояснює</i>, які завдання мають бути виконані, щоб досягти Цілі 17; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації та виконує проекти; <i>логічно</i> обґрунтовує необхідність партнерської взаємодії держави і підприємців; <i>презентує</i> результати власних і групових досліджень, проектів; <i>розпізнає</i> проблеми, причини і наслідки боргового навантаження на економіку; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані про досвід досягнення Цілі 17 в різних країнах; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>тицій. Зниження боргового навантаження на економіку. Розвиток партнерських відносин між бізнесом і владою. Міжнародна співпраця заради сталого розвитку. Країни Європи, Азії, Північної і Латинської Америки, Африки, Австралії і Океанії, та Ціль 17. Партнерство заради сталого розвитку в Україні [33].</p>	<p>Що має зробити Україна, щоб досягти Цілі 17? Які взаємовпливи мають чинити влада і бізнес один на одного для досягнення сталого розвитку? Дослідження: Співробітництво між галузями промисловості для досягнення сталого розвитку. Досвід досягнення Цілі 17 у різних країнах світу (на вибір учня/учениці). Вплив війни на досягнення Україною Цілі 17. Проекти: Позитивні зміни, які можна привнести власноруч, для досягнення Цілі 17. Досвід інших країн у досягненні Цілі 17, що може бути використаний в Україні/громаді.</p>
РОЗДІЛ 3. ІНШІ КОНЦЕПЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (4 год)		
<p>Учень/учениця: <i>розуміє</i> сутність альтернативних стратегій природокористування; <i>з'ясовує і пояснює</i>, чим є екологічна етика; <i>здійснює</i> пошук географічної інформації, виконує проекти; <i>логічно</i> обґрунтовує переваги і недоліки різних концепцій; <i>презентує</i> результати досліджень і проектів; <i>розпізнає</i> різні концепції; <i>взаємодіє</i> з групою для розв'язання навчальних проблем; <i>знаходить, збирає і зберігає</i> географічні дані; <i>критично оцінює</i> інформацію, отриману з різних джерел; <i>використовує</i> цифрові та паперові карти та інші ресурси для власних досліджень.</p>	<p>Тема 1. Погляди на раціональне природокористування. Проекти штучного створення біосфери. Екологізація виробництва. Екоєко-номіка. Енергія прогресу С. Подолинського. «Еко-соціальна ринкова еконо-міка» [4].</p>	<p>Робота з інформацією: Основи екологічної етики. Робота в групах для розв'язання проблем: Як можна поєднати між собою застосування інших стратегій? Дослідження: Проект «Біосфера» - як людству скористатися цим досвідом? Сценарії розвитку людства. Ноосфера – світова географічна сила. Проект: Розвиток свого населеного пункту/громади: власне бачення стратегії.</p>
РЕЗЕРВ ЧАСУ (10 год)		

Джерела:

1. Проект стандарту профільної середньої освіти. URL: <https://nus.org.ua/news/proyekt-standartu-profilnoyi-serednoyi-osvity-shho-peredbachaye-ta-yak-doluchytysya-do-obgovorennya/>

2. Запотоцький С.П., Карпюк Г.І., Гладковський Р.В., Довгань А.І., Совенко В.В., Даценко Л.М., Назаренко Т.Г., Гільберг Т.Г., Савчук І.Г., Нікитчук А.В., Яценко В.С., Довгань Г.Д., Грома В.Д., Горовий О.В. Модельна навчальна програма « Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Prirod.osv.galuz/Neohrafiya/Neohrafiya.6-9-kl.Zapototskyu.ta.in.06.05.2022.pdf>

3. Кобернік С.Г., Коваленко Р.Р., Гільберг Т.Г., Даценко Л.М. Модельна навчальна програма « Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Prirod.osv.galuz/Neohrafiya/Neohrafiya.6-9%20kl.Kobernik.ta.in.06.05.22.pdf>

4. Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г., Ракоїд О.О. Стратегія сталого розвитку: Підручник. – К.: ВЦ НУБІПУ, 2018. – 446 с.

5. Цілі. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/goals/>
Отже, сталий розвиток – це концепція, використання якої може зробити життя людей кращим. У школі їй приділяється певна увага у кожному з класів (переважно непрямыми шляхами), проте цього недостатньо для повного розуміння її сутності. Розроблена програма «Географія: сталий розвиток» для 12 класу, використовуючи потенціал географії, може покращити розуміння учнів цієї концепції та спонукати їх бути активними.

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ З ГЕОГРАФІЇ В НУШ

Майбутнє української шкільної географічної освіти поки залишається невизначеним. Попереду залишається і публікація остаточного варіанту Державного стандарту профільної середньої освіти, і типових освітніх та модельних програм. Тому зараз пропонуємо розглянути, якими є можливості реалізації програми з географії для 12 класу, представленої у попередньому розділі, та проаналізувати проблеми і перспективи географічної освіти.

3.1. Можливості реалізації програми з географії для 12 класу «Географія: сталий розвиток»

Як було написано раніше, програма «Географія: сталий розвиток» розрахована на викладання на поглибленому рівні. Основна причина цього криється в змісті проекту Державного стандарту профільної середньої освіти, де географічна складова базових знань була зазначена лише на профільному рівні вивчення. Окрім того, у програмі також сказано, що вона призначена для академічного профілювання. Річ у тім, що на професійному рівні, можливо, географія поглиблено буде вивчатись задля набуття базових навичок з певної професії, наприклад, фахівця з геодезії та землеустрою, а тому потребуватиме більш спеціалізованих курсів.

Разом з тим, можливості використання цієї програми залишаються досить значними. Так, розділ II, присвячений розкриттю кожної з Цілей сталого розвитку може у дещо скороченому вигляді, може бути елементом інших навчальних та модельних програм з географії (і академічного, і професійного спрямування) та навіть складовою інтегрованого курсу природничих наук. На наш погляд, посилення уваги учнів до проблем, пов'язаних з життєстійкістю навколишнього середовища з діяльнісним компонентом, що сприятиме розумінню значимості кожної навіть найменшої дії, спрямованої на розвиток

країни та збереження довкілля, є досить важливим для формування активних громадян України. Потрібно, щоб учні не лише просто розуміли, що навколишнє середовище потребує захисту, але й були готові вдаватись до певних дій. У такому разі, якщо програма буде використана, можливо, вдасться зростити нове покоління громадян, що сприятиме розквіту України. Найголовнішим при цьому вважаємо необхідність масового поширення таких поглядів на сталий розвиток, адже чим більше людей робитимуть свій вклад у охорону природи і зростання держави, тим краще. Саме тому хоча б частково цю програму слід було б викладати та інтегрувати скрізь: і на основному рівні вивчення предметів, і на поглибленому, і на академічному профілі, і на професійному. Особливо це стосується професійного профілювання, адже ледь не кожна професія теж приносить свій вклад у забруднення навколишнього середовища, але разом з тим і в розвиток економіки. Тож важливо навчати учнів і бачити наслідки своєї обраної діяльності, і можливості їх зменшення та виправлення, коли йдеться про негативні моменти. Звісно, коли мова заходить про географічні професії, де потрібно значну увагу приділити саме фаховим компетентностям, компонент сталого розвитку може бути інтегрованим дещо по-іншому, приміром, як окремий розділ наприкінці, присвячений саме наслідкам діяльності з тієї професії. Коли ж ми розглядаємо інші професії, навіть частина в інтегрованому курсі з природничих наук може стати в нагоді.

З іншого боку, програма «Географія: сталий розвиток» може бути ще доопрацьована та використовуватись у якості самостійної програми з усіма наявними розділами у 12 класі. Причина вибору саме цього класу полягає у наступному. Протягом вивчення географії у 6-9 класах, її елементів у 5-6 класах та тих програм, що будуть підготовані для старшої школи, учні здобудуть значну кількість предметних компетентностей. До 12 класу при досягненні усіх або більшості очікуваних результатів навчання вони володітимуть значним арсеналом знань і вмінь, необхідним для проведення досліджень, проектів, самостійного аналізу даних. Це все дозволить їм легше

засвоювати цю програму. Якщо ж поставити її раніше, то, ймовірно, вона може все ж виявитись дещо заскладною, що призведе до більшої поверхневості знань. Є також і інша причина для вивчення цієї програми у 12 класі. До цього часу географія в школі завершувалась програмою з більш поглибленим вивченням географічної оболонки Землі та взаємодії всіх її компонентів, що є доволі корисним, коли йдеться про підготовку до ЗНО чи НМТ. Проте що є знання, коли вони нікуди не застосовуються? Саме тому підсумковий курс має бути спрямованим на те, щоб показувати школярам шляхи застосування цих знань у реальному житті – і у більшості його аспектів у тому числі. Адже географія розглядає ледь не всі сфери людської діяльності. Недостатньо лише дати у руки ключ – потрібно і показати всі можливі двері, які можна ним відімкнути.

Що ж до програм 10-11 класів, що йтимуть перед цим, відбір тем для вивчення, як поглибленого, так і на основному рівні, може бути різноманітним. Ця програма, на нашу думку, може добре поєднуватись і з подібними до тих, що були розроблені на основі Державного стандарту 2011 року. Якщо ж впроваджувати щось нове, то рекомендованим є геоекологічний напрямок, або ж будь-які інші програми, що водночас сприятимуть формуванню екологічної свідомості школярів. Якщо ж мова йде про професійний профіль, варто звернути увагу на професії, що стосуються розвитку населених пунктів та охорони природи, і вже відповідним чином поєднувати та адаптувати матеріал.

Що ж до безпосередньо проведення навчання, окрім зазначених у програмі роботи в групі, опрацювання інформації, виконання проєктів і досліджень можемо порекомендувати також проведення екскурсій до різноманітних установ і підприємств. Позитивним моментом також може бути запрошення фахівців з різних галузей, аби ті могли поділитись досвідом втілення своїх проєктів, що сприяють сталому розвитку. Такі візити можна організувати і як урок, і як відкриту зустріч для усіх бажаючих дізнатися більше.

Таким чином, можливості використання розробленої програми є доволі широкими. Вона може стати як сходинкою для розробки інших програм, підготованих експертами у цій справі, так і після певного вдосконалення стати самостійною програмою для шкіл. Проте можливість використання цієї програми залежить і від вирішення тих проблем, що наявні зараз у освіті, і зокрема тих, що стосуються викладання географії у школі.

3.2. Проблеми створення навчальних програм з географії в НУШ

Реформа Нової української школи припала на далеко не найкращі часи в Україні. Пандемія COVID-19, повномасштабне російське вторгнення в Україну не могли позитивно вплинути на навчальний процес. На якість навчання негативно впливали і впливають низький рівень цифрової грамотності частини вчителів та недостатня дисциплінованість учнів під час дистанційного навчання, технічні можливості вчителів та учнів (до яких можемо віднести і доступ до зв'язку та мережі Інтернет, і відсутність власне технічних засобів для проведення уроків або виконання певних видів робіт під час уроку або підготовки домашніх завдань), зрив частини уроків через загрози обстрілів з боку росії, повне або часткове знищення частини закладів освіти та інші чинники. Це ставить під сумнів здобуття учнями прогнозованого рівня компетентностей, особливо враховуючи те, що з часом матеріал лише ускладнюватиметься, тоді як можливість опанувати необхідні основи буде втрачена.

Ще одним проблемним моментом є певна інертність навчальних програм, що створюються чи вже були створені. Так, наразі під впливом війни змінюється і розподіл підприємств різних галузей промисловості по території України, і вклад кожного з секторів в економіку нашої держави. І ось тут постає питання: «Чого саме навчати учнів?». Відповідь, певно, має бути доволі комплексною. Вчителі все ще можуть навчати учнів згідно з тими даними, що були актуальні ще до війни. Так, по її закінченню однозначно будуть певні

зміни. Можливо, з часом з'являться нові підприємства, що займатимуться видобутком і обробкою корисних копалин, машинобудівні заводи, енергетичні компанії. А проте, вони можуть виникнути у тих же населених пунктах, де були і раніше підприємства таких галузей. Мінеральні ресурси, необхідні для функціонування важкої промисловості, все ще залишатимуться у надрах землі на тому ж місці, на якому вони були раніше – війна на це жодним чином не може вплинути. Тому учні можуть вивчати те, що вже було, щоб розуміти, що надія на майбутнє відродження є. Для одних це може стати просто цікавою перспективою, а для інших – навіть можливістю дійти до успіху. З іншої точки зору, потрібно слідкувати за тими змінами, що є зараз. Просторове розміщення підприємств в реальності вже не є таким, як колись, а наповнення програм актуальною інформацією є важливим. Зрештою, зараз не вивчають економічну і політичну географію за картами часів до, приміром, світових воєн – хіба що мова йде про власне історію, як предмет. Та й, разом з тим, навіть якщо згодом східна і південна частина України почнуть відновлюватись до того, що було, не всі підприємства, що передислокувались з початком війни у 2014 чи вже після повномасштабного вторгнення, повернуться на свої колишні місця, що також матиме вплив на економічну географію України. Те ж саме, звичайно, можна сказати і про населення – не всі внутрішньо переміщені особи виявляться готовими до переїзду додому, у зруйновані населені пункти. Навіть з психологічної точки зору їм буде важко дивитись на руїну, що її принесла війна – як нагадування про соціальні зв'язки (враховуючи, що загинуло чимало людей і велика частина зв'язків, у тому числі сімейних, дружніх була розірвана) і з огляду на більш матеріальні речі, як-от нерухомість. Враховуючи це, в Україні змінюється і географія населення. Тож у цьому питанні у програмах краще витримувати баланс між тим, що було, що є на даний момент і що може бути надалі, якщо докласти зусиль.

Наступною проблемою, яку можна розглянути, є власне зменшення ролі географії як предмета саме тоді, коли це найменше потрібно. Розглядаючи

сутність географії, ми можемо сказати, що це є насправді цілий комплекс наук про Землю, що охоплює не лише природничу сторону питання, але і соціальну і економічну. Ці науки під час вивчення в школі вже перебувають у значній інтеграції одна з одною. Так, наприклад, вивчаючи фізичну географію України, учні вже мають використовувати свої набуті компетентності з ряду наук – геології, кліматології (і навіть певною мірою метеорології), гідрології, біогеографії та інших. Переходячи до вивчення вже економічної і соціальної географії нашої держави, знання, отримані з наук природничого крила, все ще залишаються потрібними, адже навколишнє середовище прямо та опосередковано впливає і на розвиток економіки, і розміщення населення та навіть його культуру і політику, у тому числі і у відношенні до своїх сусідів. І, знову ж, ми можемо побачити і зворотній зв'язок: людство теж впливає на довкілля, що призводить до різних наслідків. Така інтеграція наук є природньою, оскільки дозволяє глибоко розкрити закономірності і взаємозв'язки у географічній оболонці. Звісно, в шкільній програмі географія порівняно мало перетиналась з іншими природничими науками, як, приміром, хімією і фізикою, що, відповідно, у взаємодії утворюють геохімію та геофізику (з біологією ситуація є кращою, оскільки значна увага приділяється зокрема вивченню географічних закономірностей розміщення представників рослинного і тваринного світу; часто також зважають і на екологічні аспекти). Тож можна було б зрозуміти, якби, наприклад, у старших класах цьому присвячувались якщо не окремі курси, то хоча б певні розділи для вивчення. Однак на практиці поки спостерігається дещо інша ситуація, що полягає у пропозиції інтегрувати між собою всі природничі науки. Основна проблема такої «інтеграції» переважно полягає в тому, що вона не відбувається якісно. На виході отримуємо просто меншу годин на вивчення кожного з предметів природничих наук, що у результаті може призвести до більшої поверхневості знань школярів: багато чого залишиться не розкритим достатньою мірою. Подібна проблема спостерігається навіть у нових програмах з географії для 6-9 класів НУШ, як-от у програмі авторства Запотоцького С.П. та інших, де у 9

класі пропонується вивчити одразу все те, що раніше викладалось у 9 та 10 класах. Подібне може бути важко засвоїти та важко добре викласти. Найгірше у цій ситуації з інтеграцією зовсім не те, що, як саркастично зазначають скептики, вчителі втратять години, що в результаті може вплинути на їх заробітню платню, і тому вони так вперто тримаються за «нікому не потрібні предмети». Проблема гідної оплати праці вчителів теж є безумовно важливою, оскільки впливає у тому числі і на їхню мотивацію покращувати свою педагогічну майстерність, працювати активніше і застосовувати нові творчі підходи, а тому потребує нових рішень. Найгіршими є наслідки формальної інтеграції, що зменшать якість української освіти, хай і дещо розвантаживши розклад учнів. Географія як світоглядний предмет, що формує розуміння школярів про те, хто ми, чому ми та де ми зараз знаходимось, є надто важливою, щоб намагались її інтегрувати. Порівняно з географією, жодні інші природничі науки не мають такого світоглядного впливу – ані біологія, ані фізика, ані хімія. Нерозумно також применшувати її роль у можливості збереження життя людей у теперішніх умовах. Навіть те ж банальне вміння орієнтуватись на місцевості та використовувати її особливості на власну користь може стати вирішальним фактором виживання наших громадян (втім, цьому аспекту у такому разі вчителям слід приділяти більше уваги). Посилення картографічної складової, навчання орієнтуванню може допомогти якщо і не зараз, то, ймовірно, у майбутньому.

Таким чином, якщо держава бажає отримати на виході високоосвічених громадян, що приведуть її до розвитку, їй слід звернути увагу на викладання географії в школах – від цього залежить і безпека її людей у теперішній війні та можливій (адже ймовірність цього наразі не є нульовою) майбутній агресії, і формування географічного світогляду і мислення, що часто є ключовими для ведення значної частини справ.

3.3. Перспективи створення навчальних програм з географії в НУШ

Українське суспільство пережило чимало травм, перебуваючи у складі різних імперій та їхніх наступників – тоталітарних держав, що у результаті призвело до глибокого почуття меншовартості багатьох громадян. Українська мова? Не модно, по-сільськи, менше можливостей. Українські досягнення? Про що чи про кого йде мова? Українці дурні та бідні, і це все перебуває у нерозривному взаємозв'язку. Ось такі стереотипи нам насадили окупаційні режими. Ми мало що знаємо про себе, і навіть необов'язково цікавимося тим, хто ми є, навіть попри зростаючу кількість освітніх матеріалів і каналів на платформі YouTube – певно, найдоступнішого джерела інформації. А тому для поступового оздоровлення суспільства слід використовувати саме школу. Деякі предмети вже використовують цей потенціал – діти можуть чимало дізнатись з уроків історії, української літератури. Обговорення ефективності програм цих предметів лежить поза межами нашої компетентності, а тому зазначимо інше. Географія теж має значний потенціал для викорінення цих установок. Наприклад, чому б не додати аспекти, що стосуються поширення різних діалектів в Україні з зазначенням їхніх основних особливостей? Для цього вже навіть є готові картографічні матеріали (див. рис. 1). Вивчення геопросторового розміщення діалектів може продемонструвати багатство мови, довести, що вона у жодному разі не є гіршою за інші. І одразу ж ми маємо інтеграцію з предметами мовно-літературної галузі – здавалось би, річчю вкрай складно поєднуваною, враховуючи напрямки цих наук. Доречним у цьому випадку може бути і застосування краєзнавчого підходу: вивчення говірок своєї місцевості може стати цікавим проектом для школярів.

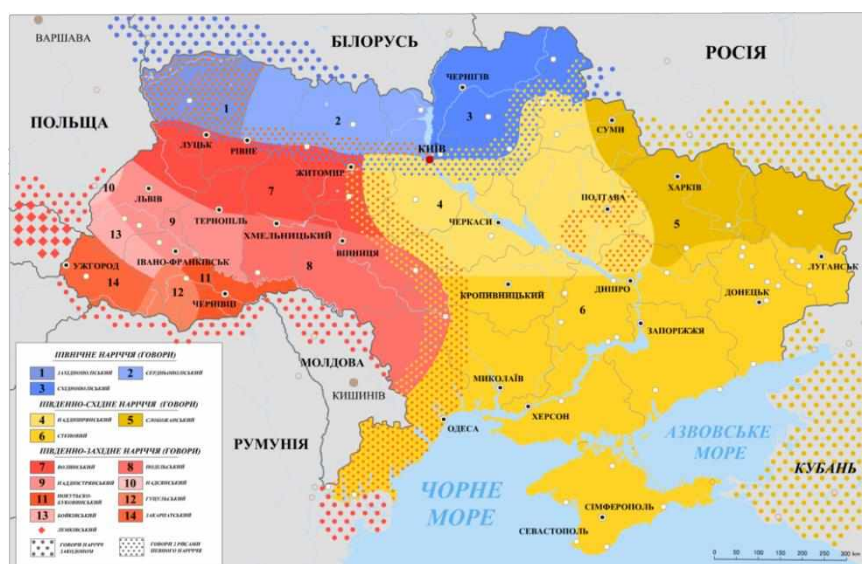


Рис. 3.1. Карта українських говорів і наріч [13]

Іншим способом для викорінення меншовартості є більш детальне вивчення підприємств України. Невже у нас і справді немає нічого вартісного? Такого просто не може бути, враховуючи масштаби країни. Можна демонструвати якісні бренди, як великі, так і меншого розміру, їх розподіл по території країни. Звісно ж, варто при цьому уважно підходити до їх підбору. У результаті учні зможуть побачити, що Україна не є настільки відсталою, як вважає більш песимістична частина суспільства. З іншого боку, визначення слабших ланок може призвести до появи нових можливостей. Чому б не показати учням, які галузі господарства їх потребують найбільше? Така акцентуація може стати і одним з заходів профорієнтації школярів. Тож підходячи до розробки навчальних програм з наявних модульних вчителі могли б розширювати певні теми, застосовуючи краєзнавчий підхід.

Включення аспектів перцепційної географії вже у більш старших класах теж може бути одним із шляхів аналізу і пропрацювання травм нашого суспільства. Учні можуть пробувати складати карти України, позначаючи, з чим у них асоціюється кожна з областей. Звісно, наразі певних негативних асоціацій не уникнути (як, наприклад, області з тимчасово окупованими територіями України можуть асоціюватись з війною), проте набагато важливішим є саме заповнення прогалін. Якщо учні не знають чогось важливого про ту чи іншу область, саме вчитель може допомогти їм заповнити

ці білі плями на мапі їх світогляду. Тут у гру можуть вступити географія культурної і природної спадщини, географія релігії – і такі напрямки можна вивчати детальніше у окремому курсі в старших класах. У такій програмі учні зможуть спершу дізнатись про прогалини у своїх знаннях, вивчаючи перцепційну географію, а тоді перейти до інших розділів, присвячених природі та культурі.

Програми з географії у старшій школі можуть бути абсолютно різними, залежно від мети, яку переслідують ті, хто їх створюють. Вони можуть мати більш геологічне спрямування, підштовхувати до повнішого розуміння погоди і клімату, глибше вивчати різні економічні та соціальні питання, або ж навіть бути більше спрямованими на військову тематику. Географія, як наука, пропонує ціле різноманіття тем для вивчення. Можна створити цілий комплекс різноспрямованих програм, серед яких шкільна спільнота (і вчителі, і учні, і батьки разом) зможуть обирати саме ті, що їм подобаються та/або відповідають їхнім освітнім потребам і можливостям освітніх закладів найбільше. При цьому було б добре підсилювати вивчене за рахунок програм з інших предметів, тобто щоб вони перебували у певних зв'язках та взаємодії. Такий підхід буде більше схожим на справжню інтеграцію, аніж спроба зібрати ще більше наук у один предмет, таким чином ледь не вертаючись до витоків – філософії, з якої пізніше відділилися інші науки. І, звісно, при створенні програм варто звертати увагу не лише на бажання науково-освітньої спільноти, але і на такі дітей та батьків. Найкращого результату можна досягти, коли на рівних взаємодіють всі учасники навчального процесу, і особливо, коли вони знаходять спільні точки щоб рухатись до однієї мети – здорового, активного і освіченого суспільства, де кожен може знайти своє щастя.

Отже, програма «Географія: сталий розвиток» – це лише один із дуже чисельних варіантів програм з географії, який може використовуватись різним чином. Географічна освіта наразі має певні проблеми, але за правильного підходу і чимало перспектив для покращення.

ВИСНОВКИ

Отже, створення шкільних програм з географії потребує попереднього вивчення основних документів, як-от Державні стандарти освіти. Такі документи розробляються окремо для початкової, середньої і старшої (профільної школи). Наразі діють Державні стандарти 2011 року для старших і деяких середніх класів та Державні стандарти 2018 та 2020 року для початкової школи та 5-6 (7 у пілотних школах) класів відповідно. Що ж до стандарту для старших класів Нової української школи, він наразі наявний лише у вигляді проєкту. Державні стандарти середньої освіти містять вимоги щодо знань і компетентностей школярів з різних галузей і предметів.

На основі Державних стандартів розробляють іншу документацію, як, наприклад, типові освітні програми та модельні програми. Типові освітні програми описують основні підходи до створення програм, які використовують у процесі навчання, вимоги до учнів та обсяги навантаження. На відміну від такого документу, модельні програми вже містять приблизну послідовність вивчення необхідного матеріалу. Навчальна ж програма може розроблятися на основі модельної та має бути більш конкретизованою та деталізованою і містити розподіл годин.

Розробка програм є частиною педагогічної творчості. Відповідно, цим можуть займатись як окремі вчителі, так і цілі авторські колективи. Разом з тим, програми не обов'язково мають створюватись за типовою чи модельною освітньою програмою. Процес самостійного створення освітньої програми проходить у декілька етапів: проєктування, розроблення, підготовка до експертизи та експертиза. Як зрозуміло з останніх двох пунктів, щоб програму можна було використовувати у школі, вона має пройти експертизу в Комісії для проведення експертизи та працівників Державної служби якості освіти України і отримати відповідний гриф.

Стратегія сталого розвитку, яка покликана сприяти збереженню природи і стійкому розвитку людства з покращенням якості його життя, може бути

корисною у навчанні школярів. Кожна з 17 Цілей цієї стратегії глибоко розкриває наявні проблеми суспільства та нераціонального господарства, пропонуючи завдання, які слід виконати для досягнення усіх Цілей та індикатори, за якими можна визначати прогрес.

У шкільній географії та природознавстві сталий розвиток переважно вивчається розпорошено по різних темах у всіх класах (і тих, що навчаються ще за Державним стандартом 2011 року, і за новими), без систематичності, і лише іноді у більш старших класах пропонуються теми або ж окремий розділ, присвячений цій концепції. Втім, поруч з тим, у цих окремих темах значна увага приділяється саме переважно глобальним проблемам людства. Значною перевагою нових програм при цьому є більша кількість досліджень і проєктів, які можуть виконувати учні під час вивчення сталого розвитку.

Розроблена програма для 12 класу «Географія: сталий розвиток», що розрахована на вивчення на поглибленому рівні в академічному профілі, містить 3 розділи та пропонує більш повне і систематичне вивчення кожної з Цілей сталого розвитку, використовуючи при цьому засоби географії. Так, окрім основних завдань для кожної Цілі учні можуть дізнатись більше про прогрес країн у їхньому досягненні. Помічними у цьому є не лише пояснення вчителя, а й різноманітні дослідження та проєкти, спрямовані на пошук і аналіз конкретних кейсів, що можуть стати корисними для України. Окрім того, учні можуть пропонувати варіанти того, що вони можуть зробити власноруч для допомоги досягненню кожної з Цілей. Школярам важливо усвідомити, що усі дії, навіть найменші, потрібні і дуже вагомі.

Можливості використання цієї програми, втім, є різними. Можна її лише частково включати у інші програми з географії та природничих наук для усіх профілів на основному та профільному рівні вивчення, так само розглядаючи цілі, але приділяючи цьому менше часу. З іншого боку, використання у більш доопрацьованому вигляді, але повністю, теж може принести значну користь школярам. При цьому її можна вивчати повністю відокремлено, або ж

поєднати з курсами з географії з подібною тематикою. Програма залишає і значний простір для педагогічної творчості.

Разом з тим, ситуація з шкільною географічною освітою залишається доволі тривожною. Не до кінця розуміючи її світоглядне значення, цю науку намагаються формально об'єднати з іншими у інтегрованих програмах, таким чином, насправді, лише зменшуючи час на її вивчення, що у результаті може призвести до більшої поверхневості знань. Негативно на умови навчання впливають і зовнішні фактори, такі як війна чи наслідки пандемії COVID-19, що також не сприяє більшій якості набутих учнями компетентностей. Важливим залишається і питання того, чого саме навчати учнів, коли війна дуже сильно змінює зараз внутрішні геопросторові особливості та зовнішні відносини нашої держави.

Однак, там, де виникають проблеми, завжди є і можливості. Шкільна географічна освіта може стати одним з тих факторів, що сприятимуть оздоровленню суспільства і пропрацюванню його травм після років окупації. З її допомогою можна показати не лише сучасний чи минулий стан речей, але і майбутнє, яке учні можуть створити, доклавши власних зусиль, якщо зрозуміють, де саме їх потребують найбільше. Тому варто обирати такі теми і наукові напрямки для подальшого вивчення у 10-12 класах природничих наук чи окремо географії, які б сприяли досягненню конкретної мети: формування покоління, що принесе процвітання в Україну, використовуючи набуті в школі компетентності на практиці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ

1. Біда Д.Д., Гільберг Т.Г., Колісник Я.І. Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу». 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти./URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetar.z.2022/Prirod.osv.galuz/Pizn.pryr.5-6-kl.Bida.ta.in.14.07.pdf> (дата звернення: 01.04.2024).
2. Білик Ж.І., Засєкіна Т.М., Лашевська Г.А., Яценко В.С. Модельна навчальна програма «Природничі науки». 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetar.z.2022/Prirod.osv.galuz/Pryrod.nauky.5-6-kl.Bilyk.ta.in.14.07.pdf> (дата звернення: 01.04.2024).
3. Бобкова О.С. Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу». 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetar.z.2022/Prirod.osv.galuz/Pizna.pryrodu.5-6.kl.intehr.kurs.Bobkova.17.12.pdf> (дата звернення: 02.04.2024).
4. Боголюбов В.М., Клименко М.О., Мельник Л.Г., Ракоїд О.О. Стратегія сталого розвитку: Підручник. К.: ВЦ НУБІПУ, 2018. 446 с.
5. Відповідаємо на запитання: усе про модельні навчальні програми для розробників і шкіл. URL: <https://nus.org.ua/questions/vidpovidayemo-na-zapytannya-use-pro-modelni-navchalni-programy-dlya-rozrobnykiv-i-shkil/> (дата звернення: 20.03.2024).
6. Відповідальне споживання та виробництво. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/12/> (дата звернення: 22.04.2024).

7. Географія. 6-9 класи. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.geography-6-9.pdf> (дата звернення: 05.04.2024).
8. Географія. 10-11 класи. Рівень стандарту. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. 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> (дата звернення: 15.04.2024).
9. Географія. 10-11 класи. Профільний рівень. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/21.12.%20geografija/geograf-prof-10-11k-profilniy-riven-19122017.doc> (дата звернення: 15.04.2024).
10. Гідна праця та економічне зростання. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/8/> (дата звернення: 21.04.2024).
11. Григорович О.В. Модельна навчальна програма «Довкілля». 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Prirod.osv.galuz/Dovkillya.5-6%20kl.intehr.kurs-Nryhorovych.17.12.pdf> (дата звернення: 07.04.2024).
12. Гендерна рівність. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/5/> (дата звернення: 20.04.2024).
13. Діалекти української мови. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Діалекти_української_мови (дата звернення: 28.04.2024).
14. Дерев'янюк Т.М. Концепція Державного стандарту загальної середньої освіти в Україні (1996): джерелознавчий аналіз. URL:

https://lib.iitta.gov.ua/723225/1/abstracts_collection_2020-33-34.pdf (дата звернення: 04.03.2024).

15. Державні стандарти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/derzhavni-standarti> (дата звернення: 02.03.2024).

16. Доступна та чиста енергія. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/7/> (дата звернення: 20.04.2024).

17. Зайцева Л.О. Складові концепції сталого розвитку. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». 2019 р. 9 с.

18. Запотоцький С.П., Карпюк Г.І., Гладковський Р.В., Довгань А.І., Совенко В.В., Даценко Л.М., Назаренко Т.Г., Гільберг Т.Г., Савчук І.Г., Нікитчук А.В., Яценко В.С., Довгань Г.Д., Грома В.Д., Горовий О.В. Модельна навчальна програма «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Prirod.osv.galuz/Neohrafiya/Neohrafiya.6-9-kl.Zapototskyu.ta.in.06.05.2022.pdf> (дата звернення: 14.04.2024).

19. Захист та відновлення екосистем суші. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/15/> (дата звернення: 22.04.2024).

20. Збереження морських ресурсів. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/14/> (дата звернення: 22.04.2024).

21. Кобернік С.Г., Коваленко Р.Р., Гільберг Т.Г., Даценко Л.М. Модельна навчальна програма «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Prirod.osv.galuz/Neohrafiya/Neohrafiya.6-9%20kl.Kobernik.ta.in.06.05.22.pdf> (дата звернення: 10.04.2024).

22. Коршевнік Т.В. Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу». 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої

- освіти. URL:
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Prirod.osv.galuz/Pizn.pryr.5-6-kl.Korshevnyuk.14.07.pdf> (дата звернення: 10.04.2024).
23. Методичні рекомендації для створення модельних навчальних програм. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/03/25/metod.pdf> (дата звернення: 26.03.2024).
24. Мир, справедливість та сильні інститути. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/16/> (дата звернення: 22.04.2024).
25. Міцне здоров'я і благополуччя. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/> (дата звернення: 19.04.2024).
26. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової української школи (запроваджуються поетапно з 2022 року). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoyi-ukrayinskoji-shkoli-zaprovadzhuuyutsya-poetapno-z-2022-roku> (дата звернення: 01.04.2024).
27. МОН розробило рекомендації щодо створення модельних навчальних програм для 5-9 класів – проекти можна подати на розгляд до 30 квітня. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-rozrobilo-rekomendaciyi-shodo-stvorennya-modelnih-navchalnih-program-dlya-5-9-klasiv-proyekti-mozhna-podati-na-rozglyad-do-30-kvitnya> (дата звернення: 26.03.2024).
28. Навчальна програма не має копіювати модельну: що спільного і відмінного в цих програмах. URL: <https://nus.org.ua/articles/navchalna-programa-ne-maye-kopiyuvaty-modelnu-shho-spilnogo-j-riznogo-v-tsyh-programah/> (дата звернення: 28.03.2024).
29. Навчальні програми в школах: вимоги до документації. URL: <https://osvita.ua/school/87178/> (дата звернення: 28.03.2024).
30. Нова українська школа. URL: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola> (дата звернення: 13.03.2024).

31. Освітні програми. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi> (дата звернення: 20.03.2024).
32. Освітні програми. URL: <https://sqe.gov.ua/diyalnist/osvitni-programi/> (дата звернення: 20.03.2024).
33. Партнерство заради сталого розвитку. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/17/> (дата звернення: 23.04.2024).
34. ПРИРОДОЗНАВСТВО. Програма для 5 класу ЗНЗ. URL: https://osvita.ua/school/program/program-5-9/56136/#google_vignette (дата звернення: 07.04.2024).
35. Подолання бідності. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/1/> (дата звернення: 19.04.2024).
36. Подолання голоду. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/2/> (дата звернення: 19.04.2024).
37. Пом'якшення наслідків зміни клімату. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/13/> (дата звернення: 22.04.2024).
38. Про внесення змін до Державного стандарту початкової освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 11.03.2024).
39. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898> (дата звернення: 12.03.2024).
40. Проєкт стандарту профільної середньої освіти: що передбачає та як залучитися до обговорення. URL: <https://nus.org.ua/news/proyekt-standartu-profilnoyi-serednoyi-osvity-shho-peredbachaye-ta-yak-doluchytysya-do-obgovorennya/> (дата звернення: 14.03.2024).
41. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/24-2004-%D0%BF#Text> (дата звернення: 09.03.2024).

42. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text> (дата звернення: 10.03.2024).

43. Про затвердження Порядку проведення експертизи та затвердження освітніх програм повної загальної середньої освіти, розроблених не на основі типових освітніх програм (zareestrovaniy u Ministerstvi yustitsii Ukraini 14 lipnya 2022 roku za № 778/38114). URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-poryadku-provedennya-ekspertizi-ta-zatverdzhennya-osvitnih-program-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-rozroblenih-ne-na-osnovi-tipovih-osvitnih-program> (дата звернення: 23.03.2024).

44. Промисловість, інновації та інфраструктура. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/9/> (дата звернення: 21.04.2024).

45. Про освіту. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 08.04.2024).

46. Профільна середня освіта: почалось громадське обговорення проєкту стандарту. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/profilna-serednya-osvita-pochalosya-gromadske-obgovorennya-proyektu-standartu>

47. Розробляємо освітню програму. URL: <https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2023/05/Methodichni-rekomendacii.-2023.pdf>

48. Скорочення нерівності. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/10/> (дата звернення: 21.04.2024).

49. Сталий розвиток міст та спільнот. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/11/> (дата звернення: 21.04.2024).

50. Типові освітні програми. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/tipovi-osvitni-programi-dlya-2-11-klasiv> (дата звернення: 17.03.2024).

51. Цілі. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/goals/> (дата звернення: 17.04.2024).

52. Цілі сталого розвитку. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Цілі_сталого_розвитку (дата звернення: 15.04.2024).

53. Чиста вода та належні санітарні умови. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/6/> (дата звернення: 20.04.2024).

54. Шаламов Р.В., Каліберда М.С., Григорович О.В., Фіцайло С.С. Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу». 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Prirod.osv.galuz/Pizn.pryr.5-6-kl.Shalamov.ta.in.14.07.pdf> (дата звернення: 09.04.2024).

55. Якісна освіта. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/4/> (дата звернення: 19.04.2024).