

*Схвалено до використання в загальноосвітніх навчальних закладах як курс за вибором у 9 (10) класах Науково-методичною радою з питань освіти Міністерства освіти та науки, молоді та спорту України.  
Протокол №1 від 23.05.2011 року*

## **НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА КУРСУ ЗА ВИБОРОМ ДЛЯ 9(10)–ГО КЛАСУ «УРОКИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»**

### **Пояснювальна записка**

Завданнями Національної доктрини розвитку освіти у XXI столітті, Концепції екологічної освіти України передбачено формування екологічно доцільної поведінки школярів. Одним із шляхів реалізації цих завдань є включення у систему загальної середньої освіти такої складової як освіта для сталого розвитку. Її характерною особливістю є міждисциплінарність, пов'язана із глобальністю і всебічністю сталого розвитку як явища. Основна ідея такої освіти полягає у виробленні в учнів екологічно доцільного стилю життя, який передбачає свідоме раціональне використання природних ресурсів планети, виховання екологічно активної позиції і позитивного сприйняття майбутнього.

Психолого-педагогічні і методичні основи освіти для сталого розвитку ґрунтуються на інноваційних ідеях педагогіки «емпауермент», концептуальними засадами якої виступають:

розроблення змісту навчання відповідно до актуальних і доступних для школярів певної вікової категорії проблем життєдіяльності та ресурсозбереження;

зосередженість навчально-пізнавальної діяльності на особистих рішеннях учня і на потребах людства в планетарному контексті;

спрямованість навчання на формування в учнів нових моделей поведінки та діяльності, що відповідають потребам сталого розвитку;

самостимулювання і мотивування учнів до висування особистісно і суспільно значущих цілей діяльності та їх реалізації;

циклічність у реалізації змісту, як у межах кожної теми, так і курсу в цілому;

побудова навчально-пізнавального процесу на засадах полісуб'єктної взаємодії та зворотного зв'язку;

організація пошуково-дослідницької діяльності школярів, як на уроках, так і у позаурочний час;

надання учням свободи вибору форм і способів діяльності.

Курс «Уроки для сталого розвитку» в 9-му класі спрямований на реалізацію у навчально-виховному процесі основних принципів стійкого розвитку людства – забезпечення діалектичного взаємозв'язку між поведінкою і цінностями особистості, активності суб'єкта і поліпотребнісної мотивації до діяльності, доступності, реальності і єдності з життям. Він наслідуює та продовжує курс «Уроки для стійкого розвитку» для 8-го класу, проте може викладатись і окремо.

Курс може також виконати функцію допрофільної підготовки для учнів, що обирають екологічний, географічний чи природничий профілі навчання.

**Мета** курсу - сприяти формуванню в учнів розуміння необхідності забезпечити сталий розвиток себе, своєї родини, громади, країни та всього людства через зміну власної поведінки та способу життя, сталих, екологічно доцільних звичок і способу повсякденного життя.

Ця мета досягається шляхом реалізації **завдань**:

- засвоєння учнями знань про сталий розвиток та шляхи його досягнення, усвідомлення ними необхідності збереження глобальної рівноваги та причетності кожного до проблем навколишнього середовища;

- формування у них внутрішньої мотивації до екологічно доцільної діяльності, розумного споживання природних ресурсів, здорового способу життя, розвиток ставлення до екологічних проблем як до особистісно важливих, пов'язаних із власною системою цінностей, а також здатності і бажання діяти, свідомо обираючи дії та вчинки для стійкого розвитку.

- формування в учнів моделей поведінки та дій, що відповідають потребам сталого розвитку;

Курс має сприяти розвитку в учнів **умінь та навичок**:

- на матеріалі, пов'язаному із питаннями довкілля - міркувати, аналізувати, порівнювати, узагальнювати, спостерігати, критично мислити, брати участь в дискусії, аргументувати думку, приймати рішення, спілкуватись в малих та великих групах;
- засвоїти способи самостійного отримання та обробки різнобічної інформації з різних джерел;
- проводити самостійні дослідження та реалізовувати проекти щодо використання та ресурсозберігання у сім'ї, громаді, місті, селі, регіоні, країні в цілому;
- активно слухати, комунікувати, брати участь у роботі малої групи та відповідати за результати спільної діяльності, організувати роботу малої групи (екокоманди).

Курс «Уроки для сталого розвитку» в 9(10)-му класі призначений для реалізації варіативної складової навчального плану. Його зміст структурований за такими розділами: «Вступ», «Створюємо власну екосистему», «Суспільство для всіх».

Елементи змісту курсу можна використовувати під час вивчення предметів інваріантної частини навчального плану – «Географія», «Біологія», «Основи здоров'я», «Хімія», «Математика», «Правознавство. Практичний курс».

Курс «Уроки для сталого розвитку» має чітко виражену практичну спрямованість. Він реалізується шляхом таких форм організації навчання: урок, практична позакласна робота, навчальний проект. Провідними методами організації навчально-пізнавальної діяльності учнів є:

- дискусії та обговорення;
- групові проекти;
- розв'язання проблем;
- мозковий штурм;
- робота в групах;
- анкети;
- аналіз аргументів „за” і „проти”;
- навчальні ігри;
- ситуативне моделювання;
- дослідження.

Запропоновані способи роботи далекі від сухого переказу абстрактних відомостей, вони емоційно залучають учнів до діяльності, збуджують їхній інтерес і мотивацію, навчають самостійного мислення й виконання дій на користь довкілля вдома, у школі та місцевій громаді. Дієвість і сила впливу на емоції та ставлення багато в чому залежать від умінь і способу роботи вчителя.

Заняття курсу доцільно проводити раз (або два рази) на тиждень в залежності от можливостей навчального плану школи протягом навчального року.

Курс має усталену архітектуру: вступна частина (2 уроки); тематичні блоки (по 3 уроки-зустрічі у кожному); заключна частина (урок).

На початку проводять два **вступні уроки**, на яких учні ознайомлюються із його метою і завданнями, основними поняттями та способами роботи; створюють команди, визначають лідерів тем.

Кожна тема курсу вивчається на трьох зустрічах і здійснюється відповідними методами.

**Перша зустріч** – мотиваційно-організаційна. Її організують у формі уроку, на якому учні усвідомлюють актуальність теми. Для цього використовують різні способи і прийоми мотивування (у тому числі кількісний і якісний аудит).

**Друга зустріч** – практична. На уроці учні представляють результати власних проєктів-досліджень та, працюючи у групі, ознайомлюються зі шляхами розв'язання проблеми, обирають дії, які реалізуються у позаурочний час.

**Третя зустріч** – підсумкова за темою. Відбувається у формі обговорення набутого досвіду та результатів досліджень, їх узагальнення. Учні об'єднуються у групи для виготовлення творчого продукту щодо екологічно свідомих звичок і стилю життя.

Після опрацювання всіх тематичних блоків проводяться **заключний урок** «Новий стиль мого життя», під час якого учні узагальнюють набутий досвід екологічно доцільної діяльності, демонструють батькам, учням інших класів та представникам громади свої досягнення.

Програмою курсу не передбачено бальне оцінювання навчальних досягнень учнів. Воно здійснюється за допомогою оцінних суджень самими учнями відповідно до змін у результатах аудитів використання природних ресурсів. У цьому курсі важливі не стільки знання, пов'язані із навчальною програмою, скільки прояви змін у ставленнях учнів.

Учитель має оцінювати учнів, виходячи з їхньої активності на заняттях та підготовки до них, залученості до дій на користь довкілля і суспільства у школі та місцевій громаді, а також активності у домашньому господарстві.

## Структура та зміст програми

(35 годин, 1 год. на тиждень)

Розділ	Всього годин	Теми	Вимоги до навчальних досягнень учнів
1. Вступ	2	<b>Тема 1. Місія</b> Планування «міжзоряної подорожі». Що потрібно людству для життя. Способи прийняття спільного рішення щодо загального плану підготовки. Різні сфери існування і життєдіяльності людини на Землі. Потреби повсякденного життя людини.	<i>Учні /учениці зможуть:</i> <b>представити</b> навчальний курс і <b>розповісти</b> про те, що очікується від нього/неї під час його вивчення; <b>розповісти</b> про екологічні проблеми своєї громади та людства у цілому; <b>називати</b> основні ресурси людства; <b>пояснювати</b> зв'язок між нашим стилем життя і уявленням про більш стійке майбутнє <b>досліджувати</b> власні звички (стиль життя)
2. Створюємо власну екосистему	3	<b>Тема 2. Повітря</b> Збереження чистоти повітря у власній оселі. Роль повітря у житті людини, всього живого на планеті. Проблема забруднення атмосферного повітря та повітря у приміщеннях. Групові дослідження проблеми повітря. Шляхи оптимізації своєї	<i>Учні /учениці зможуть:</i> <b>пояснювати</b> , яку роль відіграє повітря у житті людини якими є причини та наслідки забруднення повітря; <b>визначити</b> дії, які сприяють збереженню чистоти повітря; <b>розповісти</b> про проблеми, що існують сьогодні на Землі стосовно повітря, його забруднення, про дії, які сприяють

		<p>поведінки щодо повітря. Складання особистого плану дій, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя Вимоги до якості повітря. Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p>збереженню чистоти та відновленню повітря, про власний досвід роботи зі збереження чистоти повітря; <b>провести дослідження</b> стосовно однієї з проблем, пов'язаних з чистотою повітря; <b>скласти</b> та виконувати особистий план дій по відношенню до використання повітря; <b>презентувати</b> нові ідеї та плани для розв'язання проблем повітря; <b>узагальнювати</b> інформацію і досвід щодо потреб людства у збереженні чистоти повітря; <b>оцінювати</b> загрози та шляхи вирішення цієї проблеми; <b>сформувати</b> власне ставлення до важливості проблеми повітря</p>
	<p><b>3</b></p>	<p><b>Тема 3. Вода</b> Яку роль відіграє вода у житті людини. Проблеми, що існують сьогодні на Землі у забезпеченні людства водою. Якість води. Забруднювачі води. Групові проекти, пов'язані з проблемами водокористування. Оптимізація витрат води у повсякденному житті. Які дії дозволять зменшити кількість води, не знижуючи загального рівня якості життя родини. Потреби людей у воді. Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p>Учні /учениці зможуть: <b>пояснювати</b>, яку роль відіграє вода в житті людини; якими є причини та наслідки забруднення води; <b>визначити</b> дії, які сприяють чистоті води; <b>розповідати</b> про проблеми, що існують сьогодні на Землі стосовно води, її забруднення; про можливі шляхи збереження чистоти води; про власний досвід роботи зі збереження чистоти води; <b>провести</b> дослідження стосовно однієї з проблем, пов'язаних з чистотою води; <b>висловлювати</b> власне ставлення до проблем забруднення води у сучасному світі. <b>презентувати</b> результати виконання навчального проекту; нові ідеї та плани для розв'язання проблем питної води; <b>складати</b> особистий план дій зі збереження чистоти води; <b>узагальнювати</b> інформацію і досвід щодо потреб людства у збереженні чистоти води <b>оцінювати</b> загрози та шляхи вирішення цієї проблеми <b>сформувати</b> власне ставлення до важливості цієї проблеми.</p>

		<p><b>Тема 4. Енергія</b>  Кількість енергії та потреби, на які її витрачає родина. Відмінність цієї кількості у різних людей. Роль енергії у житті людини.  Енергозбереження – нагальна потреба сьогодення.  Екологічні наслідки виробництва і споживання енергії. Альтернативні джерела енергії. Групові проекти з проблематики енерговикористання.  Оптимізація витрат енергії у повсякденному житті.  Складання особистого плану дій, готуючись до жорсткого контролю свого способу життя.  Потреби людей у енергії.  Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p>Учні /учениці зможуть:</p> <p><b>пояснювати</b> якими є причини та наслідки загроз, пов'язаних з виробництвом та використанням енергії;</p> <p><b>розповідати</b> про можливі шляхи енергозбереження; про власний досвід роботи з енергозбереження;</p> <p><b>визначати</b> місце і роль енергії в житті людини; дії, які сприяють енергозбереженню;</p> <p><b>проводити</b> обговорення результатів вимірювання кількості енергії, яку витрачає сім'я;</p> <p><b>висловлювати</b> пропозиції щодо скорочення її витрат;</p> <p><b>розповідати</b> про проблеми, що існують сьогодні на Землі стосовно енергії, її виробництва;</p> <p><b>провести</b> дослідження стосовно однієї з проблем, пов'язаних з енергією;</p> <p><b>висловлювати</b> власне ставлення до проблем енергозбереження у сучасному світі.</p> <p><b>презентувати</b> результати виконання навчального проекту; нові ідеї та плани для розв'язання проблеми енергії;</p> <p><b>скласти</b> особистий план дій щодо енергозбереження.</p> <p><b>узагальнювати</b> інформацію і досвід щодо потреб людства у енергозбереження;</p> <p><b>оцінювати</b> загрози та шляхи вирішення енергетичної проблеми</p> <p><b>сформувані</b> власне ставлення до важливості цієї проблеми.</p>
	3	<p><b>Тема 5. Харчування</b>  Якісний і кількісний склад продуктів харчування.  Безпечність продуктів. Роль продуктів харчування у житті людини. Раціональна (така, що відповідає потребам організму найкращим чином) організація харчування людини.  Організація режиму харчування. Ресурсоємність продуктів.  Продовольчі проблеми, що існують у сучасному світі.</p>	<p>Учні /учениці зможуть:</p> <p><b>оцінювати</b> власний режим харчування;</p> <p><b>розумно обирати</b> продукти харчування в місцях його продажу;</p> <p><b>характеризувати</b> проблеми харчування, які існують сьогодні на Землі;</p> <p><b>визначати</b> зв'язок проблеми харчування з екологічним слідом, потреби людей у харчуванні, проблеми, які можуть виникати під час організації харчування і шляхи їх розв'язання.</p>

		<p>Проблеми порушення здоров'я, пов'язані з режимом харчування. Поради дієтологів для раціонального харчування. Оптимізація раціону харчування. Розрахунок потреб у продуктах харчування.</p> <p>Загрози (проблеми, можуть виникнути під час забезпечення людей продуктами харчування). Шляхи розв'язання проблем.</p>	<p><b>аналізувати</b> раціони харчування, складені різними людьми;  <b>при</b> виборі продуктів <b>враховувати</b> піраміду харчування;  <b>почати створення</b> своєї книги <b>рецептів</b> здорового харчування  <b>презентувати</b> результати виконання навчального проекту;  <b>нові ідеї та плани</b> для розв'язання проблем харчування;  <b>складати</b> особистий план дій з раціонального харчування;  <b>розповідати</b> про власний досвід роботи з організації раціонального харчування;  <b>узагальнювати</b> інформацію і досвід щодо потреб людства у харчуванні;  <b>сформувати</b> власне ставлення до важливості цієї проблеми.</p>
	3	<p><b>Тема 6. Відходи</b>          Чи є проблема відходів важливою. Відходи та поведження з ними.          Утилізація відходів. Групові проекти, пов'язані з проблемою відходів. Шляхи розв'язання проблем переробки відходів що відомі у сучасному світі. Можливості переробки вторинних ресурсів є у вашій місцевості.          Проблема тари на підприємствах вашої місцевості. Відкриття і винаходи сучасних вчених використовуються при утилізації та вторинній переробці відходів.          Способи зменшення кількості сміття у повсякденному житті. Складання особистого плану дій. Вимоги до учасників експедиції щодо відходів.          Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p>Учні /учениці зможуть:  <b>пояснювати</b>, яку роль відіграє проблема відходів в житті людства;  <b>важливість</b> проблеми відходів особисто для кожної людини;  <b>якими є</b> способи переробки відходів;  <b>визначати</b> дії, які допоможуть зменшити кількість відходів;  <b>розповідати</b> про проблеми, що існують сьогодні на Землі стосовно відходів;  <b>провести</b> дослідження стосовно однієї з проблем, пов'язаних з відходами;  <b>поділитися</b> власними ідеями щодо зменшення кількості відходів;  <b>розповідати</b> про можливі шляхи поведження з відходами для скорочення їхньої кількості; про власний досвід роботи по скороченню кількості відходів;  <b>виробити</b> власний план скорочення відходів  <b>презентувати</b> результати виконання навчального проекту;  <b>нові ідеї стосовно</b> дій, направлених на скорочення відходів;  <b>брати участь</b> у просвітницькій роботі серед населення щодо поведження з відходами;</p>

			<i><b>визначати</b> вимоги до учасників експедиції щодо відходів, можливі загрози і шляхи подолання цих проблем. <b>висловлювати</b> власне ставлення до проблем відходів у сучасному світі.</i>
<b>3. Розбудуємо збалансовану економіку</b>	<b>3</b>	<b>Тема 7. Економіка стійкого розвитку</b> Поняття економіки. Принципи економічного функціонування суспільства. Групові проекти, пов'язані з організацією виробництва та розподілу матеріальних благ та послуг. Економіка, орієнтована на стійкий розвиток. Вибір товарів довготривалого споживання та дружніх до довкілля. Заощадження. Проблеми виробництва товарів (продуктів) та надання послуг. Організаційні проблеми справедливого розподілу і обміну та шляхи їх вирішення.	<i>Учні /учениці зможуть: <b>проводити</b> обговорення досліджень витрат родини на придбання товарів та послуг; <b>висловлювати пропозиції</b> щодо оптимізації витрат та споживання; <b>визначати</b> місце і роль економіки в житті людства; потреби людей, загрози і шляхи розв'язання проблем, пов'язаних з розумним, збалансованим процесом виробництва, розподілу і споживання товарів і послуг. <b>пояснювати</b>, що означає «збалансована економіка» і що потрібно для її побудови; <b>розповідати</b> про найважливіші правила виробників і споживачів товарів і послуг в суспільстві стійкого розвитку; <b>обирати та виконувати</b> свою роль у підготовці групового проекту. <b>брати участь</b> у презентації і обговоренні результатів виконання групового проекту; <b>створити та виконати</b> особистий план дій щодо оптимізації споживання товарів і послуг. <b>проаналізувати</b> зміни у своїх звичках та поведінці щодо споживання товарів і послуг.</i>
<b>4. Суспільне життя</b>	<b>3</b>	<b>Тема 8. Стале суспільство – це суспільство для всіх</b> Поняття «суспільство». Способи і форми реалізації процесу прийняття рішень. «Справедливе суспільство». Групові проекти з суспільної проблематики. Системи норм, що існували в різні епохи життя людства, права і обов'язки людини і громадянина. Розподіл суспільних ресурсів і благ у	<i>Учні /учениці зможуть: <b>пояснювати</b> поняття «суспільство», «стале суспільство»; <b>називати</b>, які складові можуть забезпечити сталий розвиток людського суспільства. <b>аналізувати</b> свою участь у суспільному житті та <b>обговорювати</b> власний досвід участі; <b>розповідати</b> про роль правил в житті суспільства;</i>

		<p>різні епохи. Прийняття важливих рішень суспільного життя в різні епохи. Завдання різних гілок влади у державі. Моральні якості лідера. Конкретні кроки щодо участі у житті суспільства. Вимоги до організації суспільного життя. Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p><i>визначати</i> потреби формування суспільства для всіх, способи прийняття рішень;  <i>аргументовано висловлюватись</i> з приводу соціально гострих питань;  <i>представити</i> результати своїх досліджень за темою;  <i>обмінятися</i> інформацією з приводу дій по формуванню стійкого суспільства;  <i>обрати та виконати</i> власний план дій  <i>оцінювати</i> демократичний спосіб облаштування суспільного життя,  <i>порівнювати</i> його з іншими;  <i>знаходити і оцінювати</i> шляхи подолання перешкод на шляху побудови стійкого суспільства.</p>
	3	<p><b>Тема 9. Стійке суспільство – здорове суспільство</b>  Поняття «здоров'я». Що таке «здорове суспільство». Фізичне, психологічне, соціальне здоров'я. Збереження та поліпшення здоров'я людей та суспільства. Здорове харчування та спосіб життя. Позитивне мислення. Психологічна підтримка. Цілеспрямованість життєвих планів. Правила співжиття людей, які забезпечують здоров'я. Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p>Учні /учениці зможуть:  <i>проводити</i> обговорення досліджень щодо питань свого фізичного, психологічного і соціального здоров'я;  <i>висловлювати</i> своє розуміння поняття «здорове суспільство»;  <i>визначати</i> чинники здорового способу життя;  <i>пояснювати</i>, що впливає на формування здорового суспільства;  <i>обрати та виконати</i> особистий план дій;  <i>представити</i> результати своїх досліджень за обраною темою;  <i>поділитись</i> своїми судженнями щодо свого розуміння понять: «здоров'я» і «хвороба»;  <i>висловити</i> свої ідеї щодо дій, які сприяють побудові здорового суспільства;  <i>розповідати</i> про загрози, які можуть заважати побудові здорового суспільства ;  <i>висловлювати</i> ідеї щодо подолання «хвороб» суспільства;  <i>складати</i> перелік правил співжиття, які сприятимуть побудові здорового суспільства.</p>
	3	<p><b>Тема 10. Суспільство культурних взаємовідносин</b>  Складові суспільства культурних взаємин. Толерантність. Права і</p>	<p>Учні /учениці зможуть:  <i>проводити</i> обговорення досліджень дотримання культури взаємин у суспільстві;  <i>висловлювати</i> своє розуміння</p>

		<p>свободи, честь і гідність людей.          Трансформація конфліктів.          Командна взаємодія.          Лідерство.          Вимоги до організації взаємовідносин. Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p>цінності культурних взаємин, свої ідеї щодо дій, які сприяють побудові суспільства культурних взаємин;  <b>визначати</b> складові суспільства культурних взаємин, свою роль у колективі,          дії, які сприяють побудові суспільства культурних взаємин;  <b>пояснювати</b>, що означає «толерантність» і розпізнавати відповідний стиль поведінки;  <b>наводити</b> історичні або життєві приклади – ілюстрації, які пояснюють поняття: «лідер», «конфлікт», «команда»;  <b>перевірити</b> свій рівень толерантності;  <b>аналізувати</b> результати тесту;  <b>розповідати</b> про «уроки гусей» для життя людей у колективі і спільної роботи, про загрози, які можуть заважати побудові суспільства культурних взаємовідносин;  <b>поділитись</b> своїми судженнями щодо конфлікту, можливих шляхів його уникнення, своїми думками щодо змін своєї поведінки під час виконання власного плану дій.</p>
	<p><b>3</b></p>	<p><b>Тема 11. Суспільство, що навчається</b>          Шляхи отримання інформації та навчання. Цінність навчання протягом життя. Способи навчання протягом історії людства та сьогодні. Проблеми щодо навчання і освіти, які існують сьогодні у світі.          Навчання, орієнтоване на стійкий розвиток. Кроки щодо навчання, які можна здійснювати у повсякденному житті. Особистий план дій.          Організаційні проблеми навчання та передачі досвіду між учасниками польоту.          Загрози (проблеми, які можуть виникнути) та шляхи розв'язання проблем.</p>	<p>Учні /учениці зможуть:  <b>пояснювати</b> значення навчання для суспільства;  <b>характеризувати</b> і <b>оцінювати</b> шляхи отримання знань;  <b>визначати</b> риси суспільства, що навчається, вимоги до учасників експедиції щодо навчання, можливі загрози і шляхи подолання цих проблем;  <b>отримати</b> новий досвід використання різних джерел інформації;  <b>поділитись</b> власними ідеями щодо проблем освіти у сучасному світі;  <b>виробити</b> власний план самоосвіти;  <b>брати участь</b> у просвітницькій роботі серед населення щодо поводження з відходами;  <b>обговорити</b> нові ідеї стосовно дій, спрямованих на покращення</p>

			<i>свої здатності до навчання</i>
<b>5.Обираємо новий стиль життя</b>	<b>1</b>	<b>Стійкий розвиток – новий стиль мого життя</b> Мій внесок у справу збереження ресурсів. Досяжні цілі. Оцінки і побажання щодо свого майбутнього. Визначення бажаних змін у стилі життя	<i>Учні /учениці зможуть: <b>пояснюват</b> свій вибір життєвого стилю; <b>визначати</b> бажані зміни у стилі життя; <b>оцінювати</b> власний внесок у справу збереження ресурсів.</i>
<b>Резервний час</b>	<b>2</b>		

Програму підготовлено авторським колективом у складі В.Карамушка, О.Пометун, Л.Пилипчатіна, І.Сущенко за загальною ред. О.І.Пометун