**Департамент освіти Вінницької міської ради**

**Міський методичний кабінет**

**Бюлетень фахової інформації вчителів природничого циклу**

***Впровадження концепції
 національно-патріотичного
виховання на уроках
природничого циклу***



**Упорядник: методист з навчальних дисциплін**

**природничого циклу Любчак І.О.**

**січень 2016 р.**

**м. Вінниця**

Сьогодні Українська держава та її громадяни стають безпосередніми учасниками процесів, які мають надзвичайно велике значення для подальшого визначення, першою чергою, своєї долі, долі своїх сусідів, подальшого світового порядку на планеті. В сучасних важких і болісних ситуаціях викликів та загроз і водночас великих перспектив розвитку, кардинальних змін у політиці, економіці, соціальній сфері пріоритетним завданням суспільного поступу, поряд з убезпеченням своєї суверенності й територіальної цілісності, пошуками шляхів для інтегрування в європейське співтовариство, є визначення нової стратегії виховання як багатокомпонентної та багатовекторної системи, яка великою мірою формує майбутній розвиток Української держави.

Серед виховних напрямів сьогодні найбільш актуальними виступають патріотичне, громадянське виховання як стрижневі, основоположні, що відповідають як нагальним вимогам і викликам сучасності, так і закладають підвалини для формування свідомості нинішніх і прийдешніх поколінь, які розглядатимуть державу (раtria) як запоруку власного особистісного розвитку, що спирається на ідеї гуманізму, соціального добробуту, демократії, свободи, толерантності, виваженості, відповідальності, здорового способу життя, готовності до змін.

Інтеграційні процеси, що відбуваються в Україні, європоцентричність, пробудження громадянської і громадської ініціативи, виникнення різних громадських рухів, розповсюдження волонтерської діяльності, які накладаються на технологічну і комунікативну глобалізацію, міграційні зміни всередині суспільства, ідентифікаційні і реідентифікаційні процеси в особистісному розвитку кожного українця, відбуваються на тлі сплеску інтересу і прояву патріотичних почуттів і нових ставлень до історії, культури, релігії, традицій і звичаїв українського народу.

Тому нині, як ніколи, потрібні нові підходи і нові шляхи до виховання патріотизму як почуття і як базової якості особистості. При цьому потрібно враховувати, що Україна має древню і величну культуру та історію, досвід державницького життя, які виступають потужним джерелом і міцним підґрунтям виховання дітей і молоді. Вони уже ввійшли до освітнього і загальновиховного простору, але нинішні суспільні процеси вимагають їх переосмислення, яке відкриває нові можливості для освітньої сфери.

В основу системи національно-патріотичного виховання покладено ідею розвитку української державності як консолідуючого чинника розвитку українського суспільства та української політичної нації. Важливу роль у просвітницькій діяльності посідає відновлення історичної пам'яті про тривалі державницькі традиції України.

На жаль, до сьогодні українська освіта не мала переконливої і позитивної традиції, досвіду щодо виховання патріотизму в дітей та молоді, у попередні часи боялися взагалі терміну “національний”, а “патріотичне виховання” сприймали винятково в етнонародному або неорадянському вимірі.

Протягом останніх десятиліть було розроблено низку концепцій:

***Концепція національної системи виховання (1996);***

***Концепція національно-патріотичного виховання (2009);***

***Концепція Загальнодержавної цільової програми патріотичного виховання громадян на 2013-2017 рр.;***

***Концепція громадянської освіти та виховання в Україні (2012).***

Проте жодна з них не була розгорнута і не втілилася в конкретні кроки з реалізації через зміну векторів розвитку держави і, відповідно, освітньої політики, через різні уявлення правлячих еліт на ідеологію і напрями розвитку освіти.

На сучасному етапі розвитку України, коли існує пряма загроза денаціоналізації, втрати державної незалежності та потрапляння у сферу впливу іншої держави, виникає нагальна необхідність переосмислення зробленого і здійснення системних заходів, спрямованих на посилення патріотичного виховання дітей та молоді – формування нового українця, що діє на основі національних та європейських цінностей:

- повага до національних символів (Герба, Прапора, Гімну України);

- участь у громадсько-політичному житті країни;

- повага до прав людини;

- верховенство права;

- толерантне ставлення до цінностей і переконань представників іншої культури, а також до регіональних та національно-мовних особливостей;

- рівність всіх перед законом;

- готовність захищати суверенітет і територіальну цілісність України.

Відтак, враховуючи всі обставини, виникає гостра потреба у розробленні концепції, яка б визначала нову стратегію цілеспрямованого і ефективного процесу виховання суб’єкта громадянського суспільства, громадянина-патріота України.

**1. Мета та завдання національно-патріотичного виховання дітей та молоді**

Національно-патріотичне виховання дітей та молоді – це комплексна системна і цілеспрямована діяльність органів державної влади, громадських організацій, сім’ї, освітніх закладів, інших соціальних інститутів щодо формування у молодого покоління високої патріотичної свідомості, почуття вірності, любові до Батьківщини, турботи про благо свого народу, готовності до виконання громадянського і конституційного обов’язку із захисту національних інтересів, цілісності, незалежності України, сприяння становленню її як правової, демократичної, соціальної держави. Найважливішим пріоритетом національно-патріотичного виховання є формування ціннісного ставлення особистості до українського народу, Батьківщини, держави, нації.

Патріотичне виховання – складова національного виховання, головною метою якого є становлення самодостатнього громадянина-патріота України, гуманіста і демократа, готового до виконання громадянських і конституційних обов’язків, до успадкування духовних і культурних надбань українського народу, досягнення високої культури взаємин. Воно сприяє єднанню українського народу, зміцненню соціально-економічних, духовних, культурних основ розвитку українського суспільства і держави.

Складовою частиною патріотичного виховання, а в часи воєнної загрози – пріоритетною, є військово-патріотичне виховання, зорієнтоване на формування у зростаючої особистості готовності до захисту Вітчизни, розвиток бажання здобувати військові професії, проходити службу у Збройних Силах України як особливому виді державної служби. Його зміст визначається національними інтересами України і покликаний забезпечити активну участь громадян у збереженні її безпеки від зовнішньої загрози. Робота з військово-патріотичного виховання учнівської молоді має проводитися комплексно, в єдності всіх його складників спільними зусиллями органів державного управління, а також освітніх закладів, сім'ї, громадських організацій та об’єднань, Збройних Сил України, інших силових структур.

Системна організація військо-патріотичного виховання молоді має бути спрямована на підготовку її до оволодіння військовими професіями, формування психологічної та фізичної готовності до служби в Збройних Силах, задоволення потреби підростаючого покоління у постійному вдосконаленні своєї підготовки до захисту Вітчизни.

Мета патріотичного виховання конкретизується через систему таких виховних завдань:

- утвердження в свідомості і почуттях особистості патріотичних цінностей, переконань і поваги до культурного та історичного минулого України;

- виховання поваги до Конституції України, Законів України, державної символіки;

- підвищення престижу військової служби, а звідси – культивування ставлення до солдата як до захисника вітчизни, героя;

- усвідомлення взаємозв’язку між індивідуальною свободою, правами людини та її патріотичною відповідальністю;

- сприяння набуттю дітьми та молоддю патріотичного досвіду на основі готовності до участі в процесах державотворення, уміння визначати форми та способи своєї участі в життєдіяльності громадянського суспільства, спілкуватися з соціальними інститутами, органами влади, спроможності дотримуватись законів та захищати права людини, готовності взяти на себе відповідальність, здатності розв’язувати конфлікти відповідно до демократичних принципів;

- формування толерантного ставлення до інших народів, культур і традицій;

- утвердження гуманістичної моральності як базової основи громадянського суспільства;

- культивування кращих рис української ментальності - працелюбності, свободи, справедливості, доброти, чесності, бережного ставлення до природи;

- формування мовленнєвої культури;

- спонукання зростаючої особистості до активної протидії українофобству, аморальності, сепаратизму, шовінізму, фашизму.

**2. Принципи патріотичного виховання**

Патріотичне виховання спирається на загальнопедагогічні принципи виховання, такі як дитиноцентризм, природовідповідність, культуровідповідність, гуманізм, врахування вікових та індивідуальних особливостей. Водночас патріотичне виховання має власні принципи, що відображають його специфіку. Серед них:

- *принцип національної спрямованості*, що передбачає формування національної самосвідомості, виховання любові до рідної землі, українського народу, шанобливого ставлення до його культури; поваги до культури всіх народів, які населяють Україну; здатності зберігати свою національну ідентичність, пишатися приналежністю до українського народу, брати участь у розбудові та захисті своєї держави;

- *принцип самоактивності* *й саморегуляції* забезпечує розвиток у вихованця суб’єктних характеристик; формує здатність до критичності й самокритичності, до прийняття самостійних рішень; виробляє громадянську позицію особистості, почуття відповідальності за її реалізацію в діях та вчинках;

- *принцип полікультурності* передбачає інтегрованість української культури в європейський та світовий простір, створення для цього необхідних передумов: формування в дітей та учнівської молоді відкритості, толерантного ставлення до відмінних ідей, цінностей, культури, мистецтва, вірувань інших народів; здатності диференціювати спільне і відмінне в різних культурах, спроможності сприймати українську культуру як невід'ємну складову культури загальнолюдської;

- *принцип соціальної відповідності* обумовлює потребу узгодження змісту і методів патріотичного виховання з реальною соціальною ситуацією, в якій організовується виховний процес, і має на меті виховання в дітей і молоді готовності до захисту вітчизни та ефективного розв’язання життєвих проблем;

- *принцип історичної і соціальної пам’яті* спрямований на збереження духовно-моральної і культурно-історичної спадщини українців та відтворює її у реконструйованих і осучаснених формах і методах діяльності;

- *принцип міжпоколінної наступності*, який зберігає для нащадків зразки української культури, етнокультури народів, що живуть в Україні.

**3. Шляхи реалізації патріотичного виховання дітей та молоді**

3.1. *Удосконалення нормативно-правової бази патріотичного виховання молоді:*

- підготовка нормативно-правових документів з питань національно-патріотичного виховання молоді, внесення відповідних змін до законодавства;

- розроблення державних і громадських заходів з інформаційної безпеки, спрямованих на запобігання негативним наслідкам впливу інформаційної війни;

- розроблення порядку державного фінансування заходів, спрямованих і на національно-патріотичне виховання молодих людей;

- підготовка комплексної програми військово-патріотичного виховання та нормативно-методичного забезпечення її реалізації з метою виховання здорового підростаючого покоління, готового захищати національні інтереси та територіальну цілісність України;

- вироблення науково-теоретичних і методичних засад патріотичного виховання молоді: включення проблематики патріотичного виховання молоді до дослідницьких програм та планів наукових і навчальних закладів (через світову історію можна показати, як державність поновлювали інші народи, зокрема чехи та поляки; через зарубіжну літературу показати, як ці народи утверджували свою ідентичність; через дисципліни природничо-наукового циклу розкрити здобутки українців у науці і техніці, якими слід пишатися тощо, бо тільки цілісна і системна картина гарантуватиме осягнення мети Концепції);

- вивчення потреб молоді, зокрема шляхом проведення соціологічних досліджень;

- забезпечення активної участі сім’ї та родини в розвитку фізичного і морального здорової, патріотично налаштованої зростаючої особистості.

*3.2. Діяльність органів державної влади та місцевого самоврядування у сфері національно-патріотичного виховання:*

- проведення заходів спрямованих на реалізацію патріотичного виховання в закладах системи освіти, культури, спорту;

- підтримка та сприяння волонтерським проектам, іншої громадської діяльності та самоорганізації українських громадян, спрямованої на заохочення молоді до благодійних соціальних, інтелектуальних та творчих ініціатив і проектів на благо України;

- створення умов для популяризації кращих здобутків національної культурної і духовної спадщини, героїчного минулого і сучасного українського народу, підтримки професійної й самодіяльної творчості;

- активне залучення до патріотичного виховання дітей та молоді учасників бойових дій на Сході України, членів сімей Героїв Небесної Сотні, бійців АТО та їхніх сімей, діячів сучасної культури, мистецтва, науки, спорту, які виявляють активну громадянську і патріотичну позицію;

- залучення молоді до участі у збереженні і підтримці єдності українського суспільства, у громадському русі задля громадянського миру і злагоди;

- сприяння спортивній і фізичній підготовці, спрямованій на утвердження здорового способу життя молодих громадян з урахуванням принципів національно-патріотичного виховання;

- налагодження співпраці з військовими формуваннями України як мотивація готовності до вибору військових професій;

- сприяння роботі клубів за місцем проживання, центрів патріотичного виховання та інших громадських організацій, які здійснюють патріотичне виховання молоді;

- активізація виховної роботи з дітьми та молоддю засобами всеукраїнської дитячої військово-патріотичної гри “Сокіл” (“Джура”);

- удосконалення підготовки та перепідготовки кадрів, які займаються питаннями національного і патріотичного виховання дітей та молоді в системі освіти, культури, спорту.

3.3.*Співпраця органів державної влади та органів місцевого самоврядування з громадянським суспільством:*

- активне залучення до національно-патріотичного виховання дітей та молоді дитячих і молодіжних громадських організацій (об’єднань), використання їхнього досвіду, потенціалу, методів роботи у вихованні патріотів України;

- організаційна та фінансова підтримка на конкурсній основі програм, проектів громадських організацій, спрямованих на національно-патріотичне виховання дітей та молоді;

- долучення батьківської громадськості до популяризації кращого досвіду патріотичного виховання;

- посилення громадського контролю за діяльністю органів виконавчої влади стосовно національно-патріотичного виховання молоді.

3.4*. Інформаційне забезпечення національно - патріотичного виховання дітей та молоді:*

- організація у теле-, радіопрограмах, Інтернет-ресурсах та в друкованій пресі постійно діючих рубрик, що популяризують українську історію, боротьбу українського народу за незалежність, мову та культуру, досвід роботи з національно-патріотичного виховання різних соціальних інституцій; підтримка україномовних молодіжних засобів масової інформації;

- запобігання пропаганді в засобах масової інформації культу насильства, жорстокості і бездуховності, поширення порнографії та інших матеріалів, що суперечать загальнолюдським та національним духовним цінностям, заперечують суверенність Української держави;

- виробництво кіно - і відеофільмів, підтримка видання науково-популярної, наукової, художньої літератури національно-патріотичного спрямування;

- підготовка інформаційної та науково-популярної літератури для батьків з питань патріотичного виховання дітей та молоді у сім’ї; висвітлення в засобах масової інформації кращого досвіду родинного виховання;

- здійснення заходів щодо розширення фактографічної бази історичних подій, публікація розсекречених архівних документів, видання історичної науково-популярної літератури, довідкових матеріалів про здобутки України за роки незалежності, книг патріотичної спрямованості.

Процес патріотичного виховання дітей і молоді повинен мати випереджувальний характер, відповідати віковим і сенситивним періодам розвитку дитини та особистісним характеристикам.

**Етапи впровадження національно-патріотичного виховання дітей та молоді**

На *першому етапі* (2015 р.) планується :

- створення нормативно-правового підґрунтя, інформаційно-методичного забезпечення для здійснення національно-патріотичного виховання дітей та молоді;

- створення Центру патріотичного виховання у підпорядкуванні Міністерства освіти і науки України;

- створення інформаційного ресурсу, присвяченого цій тематиці;

На *другому етапі* (2016-2017 рр.) передбачається:

- розроблення програм, навчально-методичних посібників з предметів гуманітарно-соціального спрямування для дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних та вищих освітніх закладів, спрямованих на патріотичне виховання дітей та молоді;

- підготовка та видання науково-методичних посібників і методичних рекомендацій з організації виховних заходів, роботи клубів, центрів патріотичного виховання тощо;

На *третьому етапі* (2018-2019 рр.) забезпечується :

- проведення моніторингу системи патріотичного виховання дітей та молоді за допомогою соціологічних опитувань, анкетування, психологічного тестування;

- проведення науково-методичних конференцій, створення банку передового педагогічного досвіду на інформаційному веб-ресурсі;

- аналіз здобутого, встановлення досягнень і викликів, корекція навчально-виховних впливів з урахуванням результатів моніторингу.

****

**Очікувані результати:**

У результаті впровадження системи національно-патріотичного виховання очікується:

– забезпечення у молодого покоління розвинутої патріотичної свідомості і відповідальності, почуття вірності, любові до Батьківщини, турботи про спільне благо, збереження та шанування національної пам’яті;

– зацікавленість молоді щодо служби у Збройних силах України, готовність до захисту України та виконання громадянського і конституційного обов’язку із захисту національних інтересів, цілісності, незалежності України, з метою становлення її як правової, демократичної, соціальної держави;

– збереження стабільності в суспільстві, соціальному та економічному розвитку країни, зміцнення її обороноздатності та безпеки;

– створення ефективної виховної системи національно-патріотичного виховання молоді;

– консолідація зусиль суспільних інституцій у справі виховання підростаючого покоління.

Необхідною умовою втілення Концепції в практику є широке обговорення її положень і завдань, проведення конференцій, круглих столів, семінарів, що будуть актуалізувати порушені цією Концепцією питання і завдання та спонукатимуть до розроблення конкретних заходів з їх реалізації.

****

**Географія**

Шкільна географія відіграє значну роль у вихованні патріотизму підростаючого покоління. Патріотичне виховання – виховання засобами шкільної географії людини-громадянина, людини-патріота, основними рисами якої є національна самосвідомість, почуття любові до своєї Батьківщини, шанобливе ставлення до народних традицій, звичаїв, обрядів, як ланки, що визначає духовну єдність поколінь, почуття громадянської й соціальної відповідальності, бажання поліпшити умови життя в рідній місцевості. Шляхами реалізації завдань патріотичного виховання в процесі навчання географії мають стати:

1. Відбір змісту навчального матеріалу й посилення його українознавчої спрямованості. Так, характеризуючи окремі території світу, доречно ознайомлювати учнів із внеском українських учених у їх вивчення й освоєння (наприклад, під час вивчення теми «Відкриття й освоєння Африки» в курсі «Географія материків і океанів» учитель може більш докладно зупинитися на дослідженнях території цього материка українським мандрівником і дипломатом Єгором Ковалевським).

2. Реалізація принципу національної спрямованості шкільної географії, який передбачає формування в учнів національної свідомості, прищеплення шанобливого ставлення до традицій і звичаїв українського народу щодо вшанування й збереження природи краю, підтримання таких важливих рис української нації, як чуйність, працелюбність і милосердя, що має знайти своє вираження в широкому й активному залученні в процес вивчення географії здобутків усної народної творчості (прислів’їв, приказок, прикмет, загадок про природні об’єкти та явища), елементів календарної обрядовості, землеробської культури, використанні народних традицій поведінки в природі, шанобливого ставлення до неї (наприклад, українське народне прислів’я: «Багато снігу — багато хліба»).

3. Максимальне використання виховного потенціалу шкільного краєзнавства. Реалізація цього завдання може відбуватися шляхом практичного вивчення особливостей природи, господарства й населення рідного краю в процесі організації активних форм навчальної діяльності учнів (практичних робіт на місцевості, екскурсій, експедицій, дослідницьких проектів та ін.); конкретизації теоретичних географічних знань прикладами своєї місцевості; орієнтації учнів на дослідну, суспільно корисну діяльність у рідному краї за умов її інтеграції з наукою і місцевим виробництвом (наприклад, у темах з географії свого регіону в 8-9 класах та під час вивчення курсів за вибором «Географія рідного краю»).

4. Формування в учнів уявлень про досягнення України в галузі науки, техніки, культури. Цей напрям виховної роботи пропонуємо реалізовувати в процесі знайомства учнів зі значущими результатами діяльності видатних вітчизняних дослідників, державних діячів, представників громадських організацій; висвітлення інноваційних проектів у рамках міжнародного співробітництва. (наприклад, М. Миклухо-Маклая, П. Чубинського, С. Рудницького, А. Синявського, О. Маринича та ін.)

Особливо велика роль у вихованні в учнів патріотизму, гордості за свою Батьківщину, почуттів поваги до інших народів, різних країн належить фізичній і економічній географії. Кожна тема, кожний урок містять політико-виховну інформацію, усвідомлене сприйняття якої учнями сприяє переконаності – кращого місця, ніж рідний дім немає у цілому світі. Патріотичному вихованню сприяє весь процес навчання географії, адже цей предмет має виключно широкі можливості для організації патріотичного виховання.

Зокрема, на уроках у 8-му і 9-му класах під час вивчення матеріалу про природу та господарство України відбувається формування почуття приналежності до великого українського народу, яким ми є; гордості і любові до нашої культури і традицій.

У процесі проведення позакласної роботи (екскурсії, походи, подорожі) юні туристи-краєзнавці продовжують вивчення, й дослідження рідного краю. Вони розширюють свій світогляд, закріплюють і поглиблюють знання, здобуті на уроках географії, формують високі моральні якості громадянина України. Тут з’являється ще більша можливість ознайомити дітей з історією Батьківщини, її природними багатствами, народними звичаями, традиціями.

Для реалізації поставлених завдань учителям географії пропонуємо організувати у своїх загальноосвітніх навчальних закладах наступні заходи:

* запровадження нагород для учнів ЗНЗ із числа переможців олімпіад, конкурсів в системі МАН та ін. у номінаціях: кращий знавець географії України та кращий краєзнавець на рівні навчального закладу, населеного пункту або району, області, України; відзнаку назвати ім. П. Чубинського;
* у ЗНЗ здійснити дворічне планування тижня географії з обов’язковими акцентами: на патріотичну складову навчання географії, краєзнавчу складову навчання географії, поширення культури українського народу, поширення культури національних меншин нашої країни у контексті єдності України;
* проведення заходів присвячених вітчизняним географам, економістам, відомим мандрівникам та природодослідникам, як минулого,  так і сьогодення;
* посилення роботи з географічного краєзнавства, зокрема, створення краєзнавчої кімнати-музею при школі;
* участь у всеукраїнських історико-етнографічних та еколого-географічних експедиціях, які проводяться в рамках руху учнівської та студентської молоді України за збереження і примноження традицій, звичаїв, обрядів народу, зокрема «Моя земля – земля моїх батьків»;
* організація екскурсійних подорожей, туристичних походів історичними місцями, музеями (Київ, Запоріжжя.  Львів, Одеса, Полтава, Батурин, Канів), тощо.

*Вітчизняні вчені-географи,економісти та краєзнавці.*

Особливістю впровадження Концепції національно-патріотичного виховання дітей та молоді на уроках географії у 2015-2016 н. р. буде відзначення таких ювілеїв – 115 років від дня народження Володимира Михайловича Кубійовича, українського  економ-географа, демографа, енциклопедиста; 150-річчя Михайла Івановича Туган-Барановського, українського економіста, економ-географа, державного діяча.

150-річчя  Георгія  Миколайовича Висоцького,  українського фізико-географа, ґрунтознавця, палеоботаніка;

150-річчя – Софії Русової, педагога, фундатора українського краєзнавства.

У відповідності до цього, необхідно висвітлити ці події під час проведення тижнів географії та економіки, Всеукраїнських конкурсів,  олімпіад та в рамках МАН.

**Біологія, екологія, хімія та природознавство**

Національно-патріотичне виховання на уроках біології, екології, хімії та природознавства тісно пов'язано з пізнавальною діяльністю учнів, зміст і методи якої безпосередньо впливають на реалізацію виховних завдань. Природа є потужним фактором виховання поваги й любові до своєї Батьківщини, могутнім засобом виховання в дітей цінностних ставлень, моральних якостей, насамперед національної свідомості.

Одним із напрямків вивчення природи рідного краю є вивчення видового складу рослин, тварин, грибів і лишайників, їх значення. На жаль у підручниках питання біологічної різноманітності зосереджуються переважно на загальних питаннях та екзотичних видах. Розглядаючи теми «Різноманітність рослин», «Гриби» (6 клас), «Різноманітність тварин» (7 клас) необхідно у цікавій і наочній формі познайомити учнів з найпомітнішими видами, поширеними в різних куточках нашої країни, особливу увагу звертаючи  на місцеві види флори і фауни.

На уроці вчитель має створювати умови для формування в учнів почуття гордості за свою Батьківщину. Вивчаючи з учнями 11 класу тему «Історичний розвиток органічного світу» розказуємо, що Україна володіє безцінною спадщиною людства – едіакарською біотою. Звертаємо їхню увагу на те, що подільський розріз венду й нижнього палеозою нижче міста Кам’янця-Подільський, в пригирловій частині Смотричу та по Дністру має світове значення. Наголошуємо, що Україна може пишатись тим, що вона входить в п’ятірку країн світу за поширеністю палеонтологічних знахідок докембрію.

****Використання краєзнавчого матеріалу у викладанні природничих наук** підводить учнів до глибшого розуміння навколишнього середовища і сприяє пробудженню поваги і любові до того місця, де вони народились і виросли.

З метою формуються в учнів почуття любові до природи, рідного краю необхідно включати у навчально-виховний процес пізнавальні тематичні екскурсії в поле, в ліс, на берег озера чи річки, які збагачують духовне життя учнів, стимулюють бажання більше побачити, більше зробити для збереження природного середовища.

Сьогодення позначене небувалим зростанням інтересу до проблем історії свого народу, витоків національної культури. Народні знання є не лише окремим видом допоміжних знань, але й засобом, що сприяє формуванню в учнів інтересу до національної культури,  є передумовою формування їх національної самосвідомості і сприяє  засвоєнню знань.

На уроках біології, природознавства доцільно використовувати такі елементи національної культури як народні перекази, легенди, оповіді, загадки, пісні, думи, прислів’я та прикмети про наших супутників – рослин і тварин, які дійшли до нас із сивої давнини.

Зокрема, на уроках природознавства (5 клас Тема «Земля як планета») можна використовувати  такі завдання до народних прислів’їв: пояснити сутність явища, про яке згадується у прислів’ях: «Взимку сонце світить, та не гріє» «На новий рік прибавилось дня на заячий скік» (тема «Рухи Землі. Землі. Пори року»); назвати властивості води, які згадуються у прислів’ях «Вода крапля по краплі і камінь довбає» «Вода найде собі дорогу»  (тема «Властивості води. Вода розчинник); пояснити зміст прислів’їв «Без води і не туди, і не сюди», «Що може вродить камінна гора, коли в їй води нема!» тема «Значення води у природі)». Також корисним буде організація народознавчих  хвилинок, до яких учні готують народні приказки, прислів’я, прикмети, пов’язані з природними явищами, тваринами і рослинами. Такі народознавчі хвилинки можна організувати у вигляді конкурсів або змагань.

При вивченні в 6 класі теми «Рослини», «Різноманітність рослин»   приділити увагу рослинам-символам України – калині, вербі, дубу, тополі, маку,барвінку,чорнобривцям. Ефективним у цьому випадку буде використання проектної діяльності учнів.

Патріотичне виховання передбачає формування в учнів знань, та уявлень про досягнення нашої країни в галузі науки, адже багато видатних вчених прославили  Україну. При цьому завжди необхідно підкреслювати їхню приналежність до України, звертати увагу на внесок української науки в розвиток світової біологічної, хімічної науки.

Розповідаючи  про досягнення медицини  під час вивчення біології людини, ознайомлюємо учнів із життям і діяльністю М. Амосова, О. Богомольця.

Микола Амосов у 2008 році  був визнаний другим після [Ярослава Мудрого](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B0%D0%B2_%D0%9C%D1%83%D0%B4%D1%80%D0%B8%D0%B9) великим українцем за результатами опитування громадської думки [«Великі українці»](http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D1%96_%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%86%D1%96). М. Амосов –  автор понад 400 наукових робіт, включаючи 19 монографій. Ряд монографій перевидано в США, Японії, Німеччині, Болгарії. Він сам зробив близько 7 тисяч складних операцій, завдячуючи яким спас життя людям. У створеному ним інституті підготовлено 40 докторів і понад 150 кандидаті наук, багато хто з них очолює великі наукові центри. Микола Михайлович широко відомий як письменник. Його повісті «Думки та серце», «Записки з майбутнього», «ППГ-2266», «Книга про щастя та нещастя» неодноразово видавалися у нас в країні та за кордоном.

Олександр Богомолець народився 24 травня 1881 року в Києві. Крупним і неоднозначним досягненням ученого став розроблений ним метод дії на сполучну тканину антиретикулярною цитотоксичною сироваткою (АЦС або сироватка Богомольця). Цю сироватку Богомолець ретельно розробляв і прагнув знайти їй широке застосування в боротьбі із старінням, а також для лікування самих різних захворювань. Безумовно, в багато чому він переоцінив значення АЦС. Але ніколи не можна забувати, що в роки Другої світової  війни АЦС по суті була єдиним вітчизняним засобом, що застосовувалася для прискорення процесів зрощення переломів і загоєння пошкоджених м’яких тканин. Не підлягає підрахунку число життів поранених бійців, врятованих за допомогою цієї сироватки. Крім того, він проявив себе і людиною великої цивільної мужності. Так, в роки масових репресій по його проханнях і під запропоноване ним особисте доручення були звільнені з місць ув’язнення ряд крупних учених.

У рамках проектної діяльності учням можна запропонувати теми проектів, в яких необхідно відобразити не тільки наукові досягнення, а й особистісні якості, улюблені заняття та інтереси учених. Старшокласникам можна запропонувати написати есе на тему «Чому можна навчитись у … (того чи іншого вченого)». Такі завдання дозволять учням більш глибоко осмислити біографію ученого, вибрати цінності якості особистості та висловити власні міркування щодо співвідношення заслуг учених та їхніх морально-етичних якостей. При цьому в учнів виникає почуття гордості за свою країну та її співвітчизників. Разом з тим для формування почуття патріотизму необхідно у навчання включати відомості про сучасні досягнення українців у різних галузях науки, викликаючи тим самим гордість за геніїв свого народу та націю в цілому.

До прикладу, при вивченні органічної хімії ознайомлюємо учнів з видатним досягнення українських хіміків. Поняття про хімічний зв'язок добре знайоме всім з курсу хімії. Воно настільки фундаментально опрацьовано, що будь-яка інформація, яка змінює наші уявлення про хімічне зв'язування, є сенсацією. Співробітники кафедри органічної хімії і технології органічних речовин хіміко-технологічного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» у співпраці з університетами Гісена (Німеччина) та Стенфорда (США) кинули виклик природі. Використовуючи як вихідні сполуки так звані діамондоїди (вуглеводні нанометрових розмірів, що відтворюють фрагменти структури природного алмазу і добуваються з нафти), вони синтезували молекули, які містять аномально подовжені зв'язки. Вперше у світі експериментально встановлено, що слабкі Ван-дер-Ваальсові сили можуть мати вирішальний вплив на стабілізацію індивідуальних молекул. Це відкриває перспективи створення матеріалу, який буде знаходитися на межі між індивідуальною молекулою і наноматеріалом. Одержані результати виявились настільки важливими, що були опубліковані у найбільш авторитетному науковому журналі Nature (2011, т. 477 с.308-311).