

is a source of support and information on sex issues; in other countries (UK, France, Italy) sex issues are tinged with a sensation that has a negative impact on the sexual education of young people.

From the church's point of view, the purpose of sexual education involves sexual development through identification with gender and the ability of a mature individual to establish exclusively emotional relationships with another person appropriate for their common good, taking into account the conception of the child. In Poland, Italy the position of the church has a significant influence on the development of school programs for preparing young people for adulthood and responsible parenthood, favoring the Catholic position (prohibition of sex, contraception, conception of the family as the most important social unit, prevention of divorce, condemnation of homosexuality, approval traditional gender roles).

**Key words:** education, sexual education, student youth, foreign countries, European Union, mass media, Internet, church, religion.

УДК 374

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.77.10>

Ворона Л. І.

## ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

У статті автор акцентує увагу на значенні функціонування закладів Малої академії наук – як у системі позашкільної освіти, так і в загальнонаціональній системі освіти країни – як унікального середовища для розвитку та всебічної підтримки обдарованої учнівської молоді. У суспільстві Мала академія наук України утвердилась як осередок формування інтелектуального потенціалу нації, невіддільний складник позашкільної освіти, цілісна й багаторівнева освітня система, спрямована на розвиток творчих здібностей інтелектуально обдарованих дітей та учнівської молоді засобами пошуково-дослідницької діяльності. Автор аналізує основні принципи організації освітньої діяльності в закладах позашкільної освіти системи Малої академії наук та визначає, що ефективність роботи закладу залежить від впровадження наукових профілів та організації форм і методів їх діяльності. У статті звертається увага на важливості запровадження нових технологій в організації освітнього процесу закладів позашкільної освіти та розкриваються особливості організації системи освітнього процесу в позашкільних навчальних закладах Малої академії наук як освітньої системи, у якій старшокласники проходять першу школу становлення як майбутні науковці та дослідники.

Сьогодні в освітньому просторі стає актуальною проблема розширення умов для повноцінного вияву та розвитку талантів дитини, організації процесу навчання та виховання. Освітній процес у закладах позашкільної освіти має загальне розвиваюче спрямування і спрямований на активне залучення дітей та учнівської молоді до пошукової, дослідницької та експериментальної діяльності. Впровадження новітніх технологій в освітній процес – це запорака успішної практичної діяльності гуртків, творчих об'єднань, створення та розвиток мережі учнівських наукових товариств, шкіл юних дослідників, інших творчих об'єднань дослідницько-експериментального напрямку позашкільної освіти, співпраця з вищими навчальними закладами й науковими установами.

**Ключові слова:** Мала академія наук, науково-дослідницька робота, наукові профілі, гуртки.

Важливим стратегічним завданням Української держави на сучасному етапі її розвитку є підготовка нового покоління наукової еліти, яка б в перспективі утворила основу нової української інтелігенції. Світовий педагогічний досвід свідчить про те, що виростити нову генерацію високоосвіченої молоді неможливо без якісного оновлення наявних освітніх систем, їх спрямування на виконання соціальних завдань щодо формування творчої особистості. Тому нині в освітньому просторі стає нагальною проблемою розширення умов для повноцінного вияву та розвитку обдарувань дитини; активізації процесу навчання та виховання, надання процесу навчання дослідницького спрямування. Доцільним є створення таких умов, за яких уся діяльність школяра проходитиме в такому соціально-педагогічному середовищі, яке спонукає його до творчого розвитку особистості, сприяє формуванню дієвого навчально-виховного громадянського середовища. Саме таким у суспільстві справедливо визнано освітню систему «Мала академія наук України» [5].

**Мета статті** – проаналізувати особливості організації освітнього процесу в структурі МАН України.

Освітній процес у МАН України має загальне розвиваюче спрямування. Основним завданням роботи творчих об'єднань є надання учням необхідного обсягу знань з базових дисциплін, формування відповідної науково-методологічної бази для проведення колективної та індивідуальної пошуково-дослідницької роботи за тематикою територіальних відділень, всеукраїнських конкурсів дослідницького спрямування, міжнародних та всеукраїнських наукових і освітніх проєктів. Організаційно-технологічна варіативність діяльності територіальних відділень та закладів МАН України визначає певну варіативність в організації освітнього процесу. Проте загально визначеними принципами організації навчально-виховної роботи в МАН України є:

- багатопрофільність (виявляється у функціонуванні наукових секцій);
- актуальність змісту навчання, його науковість, логічність, доступність для визначених вікових категорій слухачів;

- наступність, послідовність в освітній діяльності (виявляється як у введенні 3-рівневого принципу організації, так і в широкому застосуванні міжпредметних зв'язків; використанні бази вищих навчальних закладів та науково-виробничих установ; введенні в навчальний процес програм психолого-педагогічного спрямування);
- різноманітність організаційних форм освітньо-розвиваючої та виховної роботи (наукові відділення та секції, профільні гуртки, спеціальні навчальні курси, тренінг-курси, навчально-оздоровчі табори, експедиції тощо);
- введення психологічного супроводу освітньої роботи (інноваційний напрям) [6] (рис. 1).

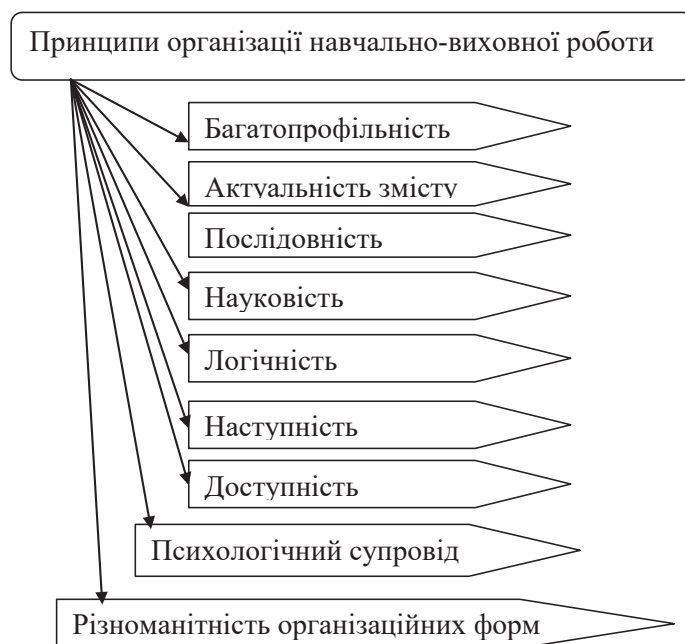


Рис. 1. Принципи організації освітньої діяльності в МАН України

Ефективність функціональних структур територіальних відділень та закладів МАН України значною мірою залежить від ефективності роботи впроваджених наукових профілів (напрямів, відділень), що об'єднують роботу наукових секцій, шкіл, профільних гуртків та інших учнівських творчих об'єднань. Форми роботи наукових профілів (відділень, напрямів) та секцій у регіонах характеризуються значною варіативністю.

Наукові відділення Малих академій наук учнівської молоді, як спеціалізованих закладів позашкільної освіти обласного підпорядкування працюють переважно за очною формою (гурткова робота). Наукові профілі (відділення, напрями) територіальних відділень, ще організовують роботу в регіонах, діють за очною та заочною формами, поєднуючи роботу профільних гуртків дослідницького спрямування з роботою заочних регіональних шкіл, наукових секцій та інших учнівських творчих об'єднань [6].

Освітній процес у профільних гуртках та наукових секціях здійснюється за спеціально розробленими програмами та навчальними планами, що передбачають органічне поєднання колективних та індивідуальних форм роботи. Заняття проводяться на базі навчальних кабінетів, навчальних лабораторій, майстерень закладів загальної середньої освіти, на кафедрах вищих навчальних закладів, у лабораторіях науково-виробничих установ конструкторських бюро та виробничих майстернях промислових підприємств. Вихованці залучаються до виконання колективних та індивідуальних дослідницьких робіт за тематикою, розробленою науковцями базових вищих навчальних закладів, на замовлення наукових установ та організацій [9].

У профільних заочних школах освітній процес орієнтований на учнівський контингент із сільської місцевості та передбачає поглиблення знань учнів з базових дисциплін, основ дослідницької діяльності, а також проведення профорієнтаційної роботи. До викладання в таких школах залучаються викладачі вищих навчальних закладів, учителі-методисти, професійні журналісти, письменники, мистецтвознавці, фахівці різних галузей науки, медицини, мистецтва, культури. Форми навчання – очна (гурткова), заочна (сесійна та консультаційна робота консультантів, виїзна консультаційна робота). До роботи з інтелектуально обдарованою учнівською молоддю залучаються молоді науковці – члени рад молодих учених вищих навчальних закладів регіонів. Традиційними є спільні учнівсько-студентські заходи: семінари з питань розвитку сучасної науки та застосування нових форм і методів наукових досліджень, практикуми з питань організації презентацій науково-дослідницьких робіт, польові практики тощо. Програмна база територіальних відділень та закладів МАН України орієнтована не лише на колективні, але й індивідуальні форми роботи. Програми

роботи наукових секцій, профільних гуртків, інших учнівських творчих об'єднань передбачають чергування групових та індивідуальних занять (як правило, у співвідношенні 4/1). У програмах наукових секцій, що працюють, за заочною формою на базі закладів позашкільної освіти обласного підпорядкування, лекції, навчально-практичні заняття, групові та індивідуальні консультації в сесійний період чергуються з індивідуальними навчально-практичними заняттями та консультаціями, самостійною творчою діяльністю в міжсесійний період [2].

Перший навчально-організаційний рівень за змістом є ознайомчим. Під час навчання вихованці мають змогу не лише поглибити знання з базових дисциплін, ознайомитися з елементами дослідницької роботи, самостійно працювати в бібліотеках, музеях, архівах, а й виконувати творчі завдання з елементами дослідницької роботи, виступати з доповідями про їх результати під час занять. Освітній процес на цьому рівні відбувається в такій послідовності: формування позитивної мотивації до пошуково-дослідницької діяльності; формування базових знань з обраного профілю навчально-дослідницької діяльності; ознайомлення зі змістом, структурою та значенням навчально-дослідницьких умінь; виконання вправ для формування вмінь; виконання навчально-творчих завдань [4]. Найбільш оптимальними для цього навчального рівня є комбіновані заняття, під час яких здійснюється чергування теоретичних та практичних блоків, модулів, етапів, тематичних занять із застосуванням конкурсно-ігрових, дослідницьких та інших активних методик, а також навчально-практичних занять різних видів. У свою чергу, система організаційно-масової та виховна роботи передбачає проведення наприкінці кожного навчального року учнівських науково-практичних конференцій, що є своєрідним індикатором ефективності навчально-виховного процесу. У канікулярний період для вихованців організуються оздоровчо-навчальні зміни, сезонні школи, тематичні та комплексні експедиції, подорожі. Щоб забезпечити можливість самовираження учнів, розвитку їх пізнавальної та творчої активності, формування почуття причетності до суспільно-культурного життя закладу, регіону. Вони залучаються до участі в тематичних виховних заходах, трудових, екологічних, патріотичних акціях та експедиціях, творчих вечорах, виставках науково-технічної творчості тощо [3]. Навчально-виховна та розвивальна робота на другому (навчально-дослідницькому) рівні є більш варіативною. Вона відбувається в профільних гуртках (1–2 роки навчання, очна форма, вік вихованців – 13–15 років), наукових секціях (очна та очно-заочна форми, вік вихованців – 14–15 років). Профільні педагогічні технології спрямовані на всебічний розвиток особистості: інтелектуальний, творчий, комунікативний, а також на розвиток її самостійності, умінь і навичок самоорганізації та самоконтролю. Зміст програм цього навчального рівня спрямований на більш докладне вивчення методів пошуково-дослідницької діяльності (відповідно до напрямів роботи секцій). Учні ведуть активну навчально-дослідницьку діяльність, виконуючи посилені дослідницькі завдання, беруть участь у колективній дослідницькій роботі: пошуковій (юні історики, краєзнавці, етнографи, літературознавці, мистецтвознавці), дослідно-експериментальній (юні екологи, біологи, хіміки, медики, фізики), конструкторсько-раціоналізаторській (юні техніки, конструктори, дизайнери, програмісти). За бажанням учні здійснюють індивідуальну пошуково-дослідницьку роботу. Учні, які отримали високі результати за обраним напрямом пошуково-дослідницької діяльності, можуть презентувати свої роботи (реферати, технічні пристрої, моделі, проекти, звіти про пошукову роботу, творчі доробки літературного, художнього, мистецтвознавчого спрямування тощо) під час районних, міських, обласних учнівських конференцій, брати участь у II та III етапах Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт. Ефективність освітнього процесу на цьому етапі – етапі вдосконалення пошуково-дослідницьких умінь – забезпечується його організаційно-технологічними засадами, а саме: системністю колективної та індивідуальної навчально-творчої роботи старшокласників, організаційно-масової роботи, що передбачає залучення учнів до активної просвітницької діяльності, участі у всеукраїнських та регіональних науково-дослідницьких проєктах, практичної діяльності (виконання робіт на замовлення наукових установ та промислових підприємств, участі в природоохоронних програмах, проєктах, акціях тощо) [11].

На третьому (пошуково-дослідницькому) навчальному рівні слухачі під керівництвом наукових керівників та педагогів-практиків проводять систематизовану індивідуальну та колективну (у парах, групах) пошуково-дослідницьку роботу. На цьому навчальному рівні пошуково-дослідницька робота старшокласників здійснюється впродовж одного-трьох років. Освітній процес передбачає надання слухачам знань, необхідних для виконання дослідницьких робіт за індивідуальною тематикою, підготовку до презентації результатів своїх досліджень під час районних, міських, обласних заходів, Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України, інших конкурсів за міжнародними, всеукраїнськими та регіональними проєктами, програмами.

Діяльність профільних гуртків, наукових секцій, шкіл юних науковців на цьому навчальному рівні характеризується різноманітністю форм проведення занять. Найбільш поширеними та варіативними є навчальні лекції, семінари, навчально-практичні заняття, колективна та індивідуальна пошуково-дослідницька діяльність. Вибір педагогами форм проведення занять значною мірою залежить від базової підготовки вихованців, рівнів сформованості їх самостійності, доступності та специфічності в застосуванні засобів навчання, відповідних профілям освітньо-виховної роботи. Проведення навчальних лекцій передбачає не лише доступність змісту навчального матеріалу, але й емоційне та майстерне його подання. За такого підходу забезпечуються тематична діалогічність, колективна робота зі встановлення взаємозв'язків між предметами, процесами

та явищами, цілеспрямованість та розвивальна спрямованість навчально-виховного процесу. Семінарські заняття потребують досить високого рівня розвитку самостійності учнів. Під час підготовки до них основними видами їх навчально-творчої діяльності є: робота з літературою (науковою, науково-популярною, довідковою) та іншими першоджерелами (музейними, архівними матеріалами, періодикою, матеріалами експедицій), підготовка рефератів, доповідей, тез тощо. У практиці роботи територіальних відділень/закладів МАН України спостерігається значна різноманітність форм семінарських занять: семінари-вивчення нового матеріалу, семінари-узагальнення, міжпредметні (учнівські конференції) тощо. Вищим проявом активності учнів під час семінарів є дискусії та диспути як форми обговорення та вирішення суперечливих питань. Водночас дискусії зазвичай виникають спонтанно та супроводжують процес набуття нових (або поглиблення наявних) знань. Диспути досить часто є самостійними формами навчальних занять та будуються на основі заздалегідь підготовлених дискусій. Їх суть полягає в обговоренні складних та діалектично суперечливих питань. У педагогічній практиці територіальних відділень/закладів МАН України найбільш поширеними є диспути-роздуми, диспути-доведення, диспути-узагальнення тощо [2]. Під час навчально-практичних занять (групових, індивідуальних) слухачі займаються такими видами дослідницької роботи, які сприяють розвитку їх умінь і навичок самостійної навчально-пізнавальної та навчально-дослідницької діяльності, забезпечують планомірне розширення, поглиблення й узагальнення знань, формування наукового світогляду. Залежно від напрямів (профілів) навчально-дослідницької роботи навчально-практичні заняття поділяються на: експериментальні (лабораторні роботи з фізики, хімії, біології) та навчальні екскурсії (біологічні, екологічні, краєзнавчі, історико-культурологічні тощо); практичні заняття в навчальних кабінетах, комп'ютерних класах, технічних майстернях, на місцевості; конструювання та моделювання; бібліотечні, музейні, архівні заняття тощо [1]. Більшість педагогів які працюють у системі МАН України, зазначають, що процес навчання має бути спрямований не лише на оволодіння старшокласниками змістом та логікою дослідницької діяльності, але і її культурою. За такого підходу фундаментом та основним показником культури дослідницької діяльності вважається ступінь оволодіння учнями дослідницькими та проектними методами, що становить основу для творчої самореалізації та творчого саморозвитку особистості [10]. Дослідницький метод у системі МАН України передбачає не лише спостереження, експеримент тощо. Його багатомірність обумовлює оптимальне поєднання різних методів: емпіричних (спостереження, опис систематизація, класифікація, узагальнення, експеримент), логічних (аналіз, порівняння, індукція, дедукція, абстрагування, моделювання, гіпотеза), евристичних («мозковий штурм», методи інверсії, синектики, організованих стратегій). Застосування в навчально-виховному процесі методу дослідницьких проектів зумовлене необхідністю збагачення знань та практичного досвіду учнів щодо технології дослідницької роботи, зокрема самостійного визначення мети та пріоритетних завдань дослідження, забезпечення виконання всіх запланованих етапів узагальнення та оформлення результатів роботи. Учась у навчально-дослідницьких проектах дає учням змогу набуття такого унікального досвіду, який характеризується цілісністю бачення проблем і шляхів їх розв'язання [8].

Ураховуючи те, що одна з найважливіших особливостей сьогодення полягає в переході до інформатизації освітнього простору, актуальним у пошуково-дослідницькій роботі є застосування сучасних комп'ютерних технологій та мультимедійних засобів. Об'єктивною необхідністю для старшокласників стали: підбір необхідних інформаційних матеріалів через мережу Internet, вміння користуватися комп'ютерними словниками, сканувати, друкувати та копіювати матеріали, малювати схеми, таблиці тощо. Загальновизнаною є думка, що застосування мультимедійних засобів допомагає зробити презентацію результатів дослідницької діяльності на учнівських конференціях більш привабливою та цікавою, полегшує їх захист під час Всеукраїнського конкурсу – захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів МАН України [10].

Організаційно-масова робота в МАН України систематизована відповідно до трьох навчально-організаційних рівнів. На всеукраїнському рівні щорічно проводяться масові заходи. Для регіонального рівня характерними є: обласні (районні міські) етапи означених конкурсних заходів, учнівські конференції, зльоти (збори) юних науковців, активістів туристсько-краєзнавчих рухів, тематичні творчі конкурси, змагання, виставки тощо. У системі роботи базових навчальних закладів проводяться початкові етапи Всеукраїнських та регіональних конкурсних заходів, експедицій, акцій а також творчі зустрічі, виставки досягнень, інші заходи [7].

**Висновки.** Оновлення системи позашкільної освіти держави сьогодні значною мірою пов'язане з розробленням і впровадженням у педагогічну практику ефективних технологій розвитку інтелектуальних і творчих здібностей дітей та учнівської молоді, формування їхньої пізнавальної і творчої активності, базових життєвих компетентностей. Пошукові, науково-дослідницькі та експериментальні освітні проекти, у яких беруть участь вихованці гуртків, наукових товариств навчальних закладів Малої академії наук – надійний шлях пізнання кожною дитиною своїх творчих можливостей, запорука розвитку інтелектуальних здібностей та пізнавальної активності особистості, шлях до самоствердження та самореалізації, а досить часто – і професійного самовизначення. Тому освітній процес у МАН має бути спрямованим на активне залучення дітей та учнівської молоді до пошукової, дослідницької та експериментальної діяльності, впровадження технологій пошукової та дослідницької роботи у практичну діяльність гуртків, творчих об'єднань, створення та розвиток мережі учнівських наукових товариств, шкіл юних дослідників, інших творчих об'єднань дослідницько-експериментального напрямку позашкільної освіти, координацію їхньої співпраці з вищими навчальними закладами і науковими установами тощо.

**Використана література:**

1. Анікіна Н. Л. Педагогічна підтримка обдарованості. Київ : Навчальний світ, 2005. 127 с.
2. Артемчук Г. І. Методика організації науково-дослідницької роботи : навч. посіб. Київ : Форум, 2000. 147 с.
3. Бех І. Д. Виховання особистості: у 2 кн. Київ : Либідь, 2003. Кн. 1: Особистісно орієнтований підхід: теоретико-технологічні засади. 280 с.
4. Вербицький В. В. Методичні засади формування практичного розуму цілеспрямованого учня. *Позашкільна освіта і виховання*. 2006. № 1. С. 19–22.
5. Ворона Л. І. Динаміка розвитку Малої академії наук Полтавщини. *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Перший крок у науку»*.
6. Житник Б. О. Методичний poradnik: форми і методи навчання. Харків : Основа, 2008. 128 с.
7. Ковбасенко Л. І. Методика виховної діяльності в Малій академії наук України. Київ, 2006. 159 с.
8. Кожем'яка О. Л. Педагогічне керівництво науково-дослідницькою діяльністю ліцеїстів. Донецьк : Обласний центр туризму та краєзнавства учнівської молоді, 2006. 104 с.
9. Концепція позашкільної освіти. URL: <https://nenc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/pkpo.pdf> (дата звернення: 20.11.2020).
10. МАН: підготовка науково-дослідницьких проєктів. Київ, 2005, 127.
11. Марінушкіна О. Є., Шубіна Г. В. Організація роботи з обдарованими дітьми в закладах освіти. Харків : Основа, 2008, 138 с.

**References:**

1. Anikina N. L. Pedagogical support of giftedness [Anikina N. L. Pedagogical support of giftedness] K.: Navchal'nyy svit, 2005. 127 s. [in Ukrainian].
2. Artemchuk H. I. Metodyka orhanizatsiyi naukovo-doslidnyts'koyi roboty: [Artemchuk H. I. Methods of organizing research work] Navch. posib. K.: Forum, 2000. 147 s. [in Ukrainian].
3. Bekh I. D. Vykhovannya osobystosti: [Bekh I. D. Education of personality: In 2 books] U 2 kn. K.: Lybid', 2003. Kn.1: Osobystisno oriyehtovanyy pidkhhid: teoretyko-tekhnolohichni zasady. 280 s. [in Ukrainian].
4. Verbytsky V. V. Metodychni zasady formuvannya praktychnoho rozumu tsilespryamovanooho uchnya [Verbytsky V. V. Methodological principles of forming the practical mind of a purposeful student] / pozashkil'na osvita i vykhovannya. 2006. № 1. S. 19-22 [in Ukrainian].
5. Vorona L. I. Dynamika rozvytku Maloyi akademiyi nauk Poltavshchyny [Vorona L. I. Dynamics of development of the Small Academy of Sciences of Poltava region] / Materialy Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi «Pershyy krok u nauku» [in Ukrainian].
6. Zhytnyk B. O. Metodychnyy poradnyk: formy i metody navchannya. [Zhitnik B. O. Methodical guide: forms and methods of teaching] Kh., Osnova, 2008. 128 s. [in Ukrainian].
7. Kovbasenko L. I. Metodyka vykhovnoyi diyal'nosti v Malii Akademiyi nauk Ukrayiny. [Kovbasenko L. I. Methods of educational activity in the Small Academy of Sciences of Ukraine] K., 2006. 159 s. [in Ukrainian].
8. Kozhem'yaka O. L. Pedagogichne kerivnytstvo naukovo-doslidnyts'koyi diyal'nisty litseyistiv. [Kozhemyaka O. L. Pedagogical management of research activities of lyceum students] Donets'k: Oblasnyy tsentr turyzmu ta krayeznavstva uchniv's'koyi molodi, 2006, 104 s. [in Ukrainian].
9. Kontseptsiya pozashkil'noyi osvity [Donetsk: Regional Center for Tourism and Local History of Student Youth] / URL: <https://nenc.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/pkpo.pdf> [in Ukrainian].
10. MАН: pidhotovka naukovo-doslidnyts'kykh proektiv. [IAS: preparation of research projects] K., 2005. 127 s. [in Ukrainian].
11. Marinushkina O. Y., Shubina H. V. Orhanizatsiya roboty z obdarovanyimi dit'my v zakladakh osvity. [Marinushkina O. E., Shubina H. V. Organization of work with gifted children in educational institutions], Kh.: Osnova, 2008, 138 s.: [in Ukrainian].

**Vorona L. I. Features of the organization of the educational process in institutions of the Small Academy of Sciences of Ukraine**

*In the article the author emphasizes the importance of the functioning of the institutions of the Small Academy of Sciences, both in the system of out-of-school education and in the national education system of the country, as a unique environment for development and comprehensive support of gifted students. In society, the Small Academy of Sciences of Ukraine has established itself as a center for the formation of intellectual potential of the nation, an integral part of extracurricular education, a holistic and multilevel educational system aimed at developing creative abilities of intellectually gifted children and students through research. The author analyzes the basic principles of organization of educational activities in out-of-school educational institutions of the Small Academy of Sciences and determines that the effectiveness of the institution depends on the introduction of scientific profiles and the organization of forms and methods of their activities. The article draws attention to the importance of introducing new technologies in the organization of the educational process of out-of-school educational institutions and reveals the peculiarities of the organization of the educational process in out-of-school educational institutions of the Small Academy of Sciences as an educational system.*

*Today in the educational space the problem of expanding the conditions for the full manifestation and development of the child's talents, the organization of the process of learning and education becomes relevant. The educational process in out-of-school education institutions has a general developmental direction and is aimed at the active involvement of children and students in search, research and experimental activities. Introduction of the newest technologies in educational process is a guarantee of successful practical activity of circles, creative associations, creation and development of a network of student's scientific societies, schools of young researchers, other creative associations of research and experimental direction of out-of-school education, cooperation with higher educational institutions and scientific institutions.*

**Key words:** *Small academy of sciences, research work, scientific profiles, circles.*