РОЗДІЛ І.
ПРО МАЛУ АКАДЕМІЮ НАУК УКРАЇНИ

УДК 374.31

С. О. Довгий

СТАНОВЛЕННЯ, РОЗВИТОК ТА ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ МОДЕРНІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

У статті розглянуто становлення і розвиток установи, акцентовано увагу на напрямах діяльності Малої академії наук України та на освітніх проектах, впровадження яких спричинено оперативним реагуванням на зміни, котрі фіксуються у площинах суспільного розвитку, соціального замовлення та особистісних потреб.

***Ключові слова**: модернізаційні процеси, формування інтелектуального потенціалу, напрями освітньої діяльності Малої академії наук України, навчально-дослідницька та науково-дослідницька діяльність дітей і молоді.*

Постановка проблеми. Проблема навчання й виховання юних талантів є актуальною у всьому світі. Починаючи з 1975 року, проведення освітніх заходів, у тому числі й міжнародних та всеукраїнських конференцій, на яких предметом обговорення стає той чи інший аспект процесу формування інтелектуального потенціалу, набуває системності. Та незважаючи на досить інтенсивні спроби напрацювати єдиний теоретичний концепт для вирішення даної проблеми й забезпечення координації зусиль щодо її практичного втілення, серед спеціалістів спостерігається типова позиція: теоретико-практичні засади цього процесу мають враховувати інтенсивний розвиток суспільства, об'єктивні вимоги часу та постійно змінні умови. А відтак, процес формування інтелектуального потенціалу має зазнавати певних модернізаційних процесів, впровадження яких сприятиме тому, що в освітній сфері здійснюватиметься закладання основ науково-технічного і соціального прогресу, створюватиметься в суспільстві той особливий інтелектуальний фон, який активізуватиме процеси цілеспрямованого розвитку особистісних здібностей і обдарувань.

Метою статті є представлення діяльності Малої академії наук України (далі – МАН України) як провідної освітньої системи, яка, реалізуючи державну політику в напрямку організації роботи з інтелектуально обдарованими і талановитими дітьми, здібними до наукової діяльності, забезпечує процес їх виявлення, сприяє їхньому духовному, інтелектуальному й творчому розвитку, цілеспрямовано створює умови

для соціального та професійного самовизначення, активно долучається до формування майбутньої творчої та наукової еліти України.

Виклад основного матеріалу. Освітня система МАН України, завдяки зусиллям наукової, педагогічної громадськості та за підтримки Міністерства науки і освіти, молоді та спорту України, Національної академії наук України, в останні роки інтенсивно зазнає модернізаційних процесів, які, у свою чергу, спричинені оперативним реагуванням на зміни, котрі фіксуються у площинах суспільного розвитку, соціального замовлення та особистісних потреб.

Розглядаючи історичний контекст становлення МАН України, варто акцентувати увагу на Постанові Кабінету Міністрів України від 20 серпня 2003 року №1301 «Про вдосконалення системи організації роботи з виховання дітей та молоді в позашкільних навчальних закладах» [1], відповідно до змісту якої в 2004 році зафіксовано перші значущі кроки якісного становлення й розвитку установи, а саме: 1) створено Позашкільний навчальний заклад Мала академія наук учнівської молоді; 2) активізовано процес зі створення подібних закладів у регіонах; 3) здійснено формування мережі спеціалізованих позашкільних навчальних закладів – малих академій учнівської молоді.

До визначних подій, які суттєво вплинули на подальше становлення освітньої діяльності установи, слід віднести й засідання Президії Національної академії наук України, яке відбулося 11 листопада 2009 року і було присвячене діяльності МАН України. У процесі його проведення було розглянуто питання про надання Позашкільному навчальному закладу Мала академія наук учнівської молоді статусу установи з подвійним підпорядкуванням Міністерству освіти і науки та Національній академії наук України.

Результатом спільних дій Президії МАН України, Міністерства освіти і науки та Національної академії наук України стала Постанова Кабінету Міністрів України від 3 лютого 2010 року № 88 «Про удосконалення роботи з талановитими дітьми» (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ від 17.02.2010 № 201 (201-2010-п) [2]. Відповідно до змісту Постанови було створено правове поле для об’єднання зусиль організації, плідної взаємодії та співпраці Малої академії наук з Національною академією наук України у напрямку цілеспрямованого формування гідної наукової зміни.

У подальшому було змінено назву установи з Позашкільного навчального закладу Мала академія наук учнівської молоді на Український державний центр «Мала академія наук України» Міністерства освіти і науки України та Національної академії наук України й значно розширено функції.

З метою підтримки обдарованих і талановитих дітей та молоді, стимулювання розвитку їхнього творчого потенціалу та з огляду на

результативну діяльність Українського державного центру «Мала академія наук України» у напрямку залучення обдарованих і талановитих дітей та молоді до систематичної науково-дослідної роботи, Президентом України було видано Указ «Про заходи щодо розвитку системи виявлення та підтримки обдарованих і талановитих дітей та молоді» (від 30 вересня 2010 року № 927/2010) [3].

8 листопада 2011 року Українському державному центру «Мала академія наук України» Міністерства освіти і науки України та Національної академії наук України надано статус національного й перейменовано в Національний центр «Мала академія наук України».

Наукові, науково-педагогічні й педагогічні працівники активно працюють у напрямках:

- створення та забезпечення функціонування сучасного інформаційно-освітнього простору дослідницької діяльності дітей і молоді;
- формування у дітей дошкільного, молодшого шкільного, підліткового віку дослідницьких умінь підготовчого, початкового та базового рівнів;
- сприяння особистісному розвитку здібних і обдарованих до здійснення навчально-дослідницької та науково-дослідницької діяльності;
- створення додаткових можливостей для інтелектуального й творчого розвитку і збагачення їхнього особистісного потенціалу компетентностями, актуальними для сьогодення та дієвими в майбутньому;
- розробки апаратно-програмних засобів та використання мережних інструментів у процесі створення умов для особистісного розвитку дітей і молоді в урочний, позаурочний, позанавчальний час та сприяння здійсненню ними навчально-дослідницької і науково-дослідницької діяльності.

Окрім того, значну увагу приділено: розгалуженню інформаційної мережі загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів; активному залученню учнів до участі в дослідницькій діяльності за програмами МАН; організації під час виконання школярами досліджень колективної взаємодії з учителями, науковими працівниками та іншими фахівцями; розробці науково-методичного забезпечення, моделей, методів і засобів доступу до інформаційних ресурсів та до систем знань, існуючих в інформаційно-освітньому середовищі; створенню засобів підтримки різних форм взаємодії суб'єктів навчального процесу в інформаційно-освітньому середовищі; створенню програмно-інформаційних засобів підтримки процесу діяльності експертів з предметних областей у напрямку формування онтологій навчального призначення; визначенню технологічних рішень у галузі управління потоками знань та їх використання для проектування цільових інтелектуальних інформаційних середовищ навчального призначення як інструментів підтримки процесу

навчально-дослідницької діяльності учнівської молоді, включаючи механізми управління і формування їх компетентностей.

З метою популяризації наукових здобутків школярів з 2011 року започатковано пізнавальний телевізійний проект «Інтелект. ua». Форматом проведення телевізійного проекту передбачено оприлюднення нестандартного підходу до розв'язання тієї чи іншої наукової проблеми та демонстрування практичної реалізації інноваційної ідеї юного дослідника, ознайомлення телеглядачів із розробками та з їх практичним застосуванням у тій чи іншій сфері життєдіяльності.

Кожна з програм проекту ««Інтелект. ua» розгортається за таким алгоритмом: юний дослідник презентує власне напрацювання, починаючи від зародження ідеї до можливих аспектів її практичного втілення. Окреслений підхід дає можливість наочно продемонструвати знаннєву обізнаність молодого дослідника з проблеми, яку він досліджує, та розкрити сутнісний зміст практичного її вирішення.

До проведення пізнавального телевізійного проекту «Інтелект. ua» долучаються провідні вчені й фахівці з відповідної галузі знань. Вони обґрунтовують теоретичну й (або) практичну значущість доробків юних дослідників. Окрім того, підприємці й представники провідних організацій чи установ висловлюють прогнози щодо доцільності практичного впровадження результатів наукових напрацювань, а в позаефірний час звертаються в телефонному режимі з пропозицією співпрацювати з молодими науковцями та безпосередньо втілювати їхні напрацювання.

З вересня 2011 року Національним центром «Мала академія наук України» також започатковано медіапроект «Інтелект-TV». Впровадження проекту здійснюється як з метою мобільного висвітлення освітньої діяльності центральної установи і регіональних відділень МАН, так і активного пропагування серед молоді навчально-дослідницької та науково-дослідницької діяльності. Зазначене стало можливим завдяки ефективному інтегруванню можливостей світової мережі Інтернет та нових тенденцій у розвитку сучасного телебачення.

«Інтелект-TV» – це перша в Україні спроба створити в мережі Інтернет молодіжний освітньо-пізнавальний і інформаційно-розважальний відеоканал.

Програми мережевого телеканалу «Інтелект-TV» представлено пізнавальним, інформаційним та соціальним блоками. Кожен із зазначених блоків містить відповідно дібраний змістовий контент.

Зокрема, пізнавальний блок включає такі програми, як:

- «Три цікавинки щодня» – програма про цікаві наукові факти;
- «Експеримент он-лайн» – презентація фізичних та хімічних експериментів, які можна повторити в домашніх умовах;

- «Енциклопедія професій» – профорієнтаційна програма, в якій розповідається про сучасні професії і надаються рекомендації стосовно того, як і де можна ними оволодіти;

- «Світ науки» – огляд сучасного науково-популярного кіно, рекомендації до перегляду;

- «Жива екскурсія» – презентація глядачам експозицій українських музеїв, ознайомлення з унікальними музейними експонатами;

- «Забуті професії» – пізнавальна краєзнавча програма.

Інформаційний блок представлений такими програмами:

- «Про МАН» – передача про Малу академію наук України, її заходи, талановитих вихованців;

- «Молодіжні Актуальні Новини» – новини про МАН, освіту, науку і цікаві події з життя української молоді;

- «ТехноСвіт» – програма про новини у світі сучасних технологій.

Соціальний блок складається із таких програм, як:

- «Ще один метр» – програма екологічного спрямування;

- «Допоможемо» – програма про молодіжні ініціативи для людей, які потребують допомоги.

З розширенням технічної бази каналу планується введення блоку навчально-освітніх програм, розміщення відеоматеріалів, які ілюструють певні фізичні та хімічні явища і можуть бути використані під час проведення уроку або в позаурочний час.

З 1 січня 2012 року функціонує оновлена версія веб-порталу Малої академії наук, яка відрізняється від попередньої більш зручним для користувачів інтерфейсом, удосконаленим дизайном, дублюванням змістового контенту веб-порталу англійською, німецькою, французькою та іншими мовами.

Веб-портал www.man.gov.ua – головний засіб масової інформації Національного центру «Мала академія наук України». Веб-портал є одним із найпопулярніших Інтернет-видань у сфері позашкільної освіти, на якому висвітлюються всі події Малої академії наук України, а також новини в освітній галузі та у сфері науки, повідомляється про цікаві гіпотези, важливі наукові відкриття тощо.

Оперативно оновлюється інформація про поточну діяльність МАН, у розділі «Новини» публікуються докладні повідомлення й детальні фотозвіти з усіх заходів МАН України.

На порталі діє розділ «Особистості МАН», який репрезентує педагогів та вихованців Малої академії наук України крізь призму їх індивідуального світосприйняття, творчої діяльності, наукових досягнень, життєвого кредо, інтересів, прагнень та вподобань.

Дізнатися про корисні винаходи й оригінальні розробки слухачів МАН у різних сферах науки (енергозбереження, матеріалознавства, машинобудування, робототехніки, комп'ютерних технологій тощо) можна з розділу «Аукціон ідей».

У розділі «Майстер-клас» публікуються статті на наукову та педагогічну тематику, методичні розробки тощо. В електронній бібліотеці порталу розміщені всі видання Національного центру «Мала академія наук України» та необхідні для роботи територіальних відділень нормативні документи.

Окремий розділ присвячений Всеукраїнському конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН. Користувачі знайдуть інформацію про учасників, переможців і призерів конкурсу різних років, терміни проведення, умови й підсумки конкурсу, щоденник заходів кожного відділення.

Розміщено також відомості про історію та структуру МАН, членів Президії Малої академії наук, керівництво Національного центру «Мала академія наук України» і територіальних відділень МАН, контактну інформацію.

У 2011 році Національним центром «Мала академія наук України» розроблено та впроваджено Інтернет-проект «Регіональні сайти Малої академії наук України», який об'єднує територіальні відділення МАН в єдиний інформаційний простір. Створення 27 сайтів обласних відділень МАН слугує меті популяризації здобутків обдарованої учнівської молоді й педагогів Малої академії наук України та своєчасному й повному інформуванні громадськості про діяльність центральної і регіональних установ.

У 2011 році в рамках виконання положень Спільної декларації щодо науково-технічного співробітництва між Кабінетом Міністрів України та Європейською організацією ядерних досліджень (CERN) було укладено Спільну декларацію Малої Академії Наук України (МАНУ) і Європейської Організації Ядерних Досліджень (CERN) щодо участі українських викладачів та студентів у навчальних програмах CERN. Зокрема, узгоджено щорічне проведення наукових шкіл для вчителів фізики та щорічні візити українських школярів до CERN; проведено переговори про організацію відеоконференцій з CERNом і візитів вчених Європейської Організації Ядерних Досліджень до України з метою читання лекцій та започаткування роботи наукових шкіл у різних регіонах України; організовано наукову школу для українських учителів і керівників наукових проектів учнів-членів Малої академії наук України та вперше її проведено 13-19 листопада 2011 року в Європейському центрі ядерних досліджень.

Також у 2011 році було укладено угоду про співпрацю між Малою академією наук України та Міжнародною науково-дослідною організацією – Об'єднаний Інститут Ядерних Досліджень щодо підвищення кваліфікації українських викладачів та навчання студентів і аспірантів у галузі природничих наук. Відповідно до змісту угоди співпрацю здійснено за такими напрямами: організація науково-

дослідницької діяльності обдарованої молоді; залучення учнів до проведення наукових досліджень у різних галузях природничих і технічних наук з координуванням їхньої діяльності провідними вченими країн-партнерів; започаткування роботи Наукової школи для вчителів фізики та проведення 27-30 вересня 2011 року в Об'єднаному інституті ядерних досліджень (м. Дубна, Московська область) першої Наукової школи для вчителів фізики з України.

Висновок. Інтенсивний розвиток суспільства, об'єктивні вимоги часу довели необхідність цілеспрямованої модернізації освітніх процесів та проектування їх у напрям розвитку здібностей і обдарувань дітей та молоді. Зазначене знайшло змістово-процесуальне відображення й у пріоритетних напрямах освітньої діяльності Малої академії наук України, спроектованих на ефективне здійснення процесу формування інтелектуального потенціалу нації.

Список використаної літератури

1. Постанова Кабінету Міністрів України «Про вдосконалення системи організації роботи з виховання дітей та молоді в позашкільних навчальних закладах» від 20 серпня 2003 року № 1301 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1301-2003-%D0%BF.

2. Постанова Кабінету Міністрів України від 3 лютого 2010 року № 88 «Про удосконалення роботи з талановитими дітьми» (із змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ від 17.02.2010 № 201 (201-2010-п) [Електронний ресурс] . – Режим доступу : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/88-2010-%D0%BF.

3. Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку системи виявлення та підтримки обдарованих і талановитих дітей та молоді» від 30 вересня № 927/2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.president.gov.ua/documents/12324.html.

Станислав Довгий. Становление, развитие и приоритетные направления образовательной деятельности Малой академии наук Украины в контексте модернизационных процессов.

В статье рассматривается становление и развитие образовательного учреждения, акцентируется внимание на направлениях образовательной деятельности Малой академии наук Украины и на образовательных проектах, внедрение которых вызвано оперативным реагированием на изменения, которые фиксируются в плоскостях общественного развития, социального заказа и личностных потребностей.

Ключевые слова: *модернизационные процессы, формирование интеллектуального потенциала, направления образовательной деятельности Малой академии наук Украины, учебно-исследовательская*

деятельность и научно-исследовательская деятельность детей и молодежи.

Stanislav Dovgyi. The formation, development and education priorities of the Minor Academy of Sciences of Ukraine in the context of modernization processes.

The article deals with the formation and development of educational institutions, emphasis on the areas of educational activity of the Minor Academy of Sciences of Ukraine and educational projects, implementation of which caused rapid response to changes that are fixed in the area of social development, social order and personal needs.

***Key words**: modernization processes, the formation of intellectual potential, areas of educational activity of the Minor Academy of Sciences of Ukraine, teaching and research activities of children and youth.*

УДК 374.31

О. В. Лісовий

ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ В НАПРЯМІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ТА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ І МОЛОДІ

У статті розкривається змістово-процесуальний контент пропедевтично-формувального, навчально-розвивального й контролююче-пролонгованого напрямів освітньої діяльності Малої академії наук України, який орієнтований на цілеспрямовану організацію навчально-дослідницької та науково-дослідницької діяльності дітей і молоді.

***Ключові слова:** Мала академія наук України, формування інтелектуального потенціалу, навчально-дослідницька діяльність, науково-дослідницька діяльність, пропедевтично-формувальний напрям освітньої діяльності, навчально-розвивальний напрям освітньої діяльності, контролююче-пролонгований напрям освітньої діяльності.*

Постановка проблеми. Необхідність своєчасного і правильного реагування на виклики епохи потребує утвердження нової парадигми освіти. В основі адаптації національної освітньої системи до зростаючих вимог суспільства щодо рівня освіченості підростаючого покоління в плані готовності до життя в суспільстві знань та інновацій лежать модернізаційні процеси в освіті. На відміну від традиційної освітньої моделі, що базувалася на пріоритеті простого засвоєння і відтворення інформації, головною метою модернізаційних процесів стає повноцінний розвиток здібностей і обдарувань підростаючого покоління.