УДК [061.12:371.212.21](477)

### А.Д. БАЛАЦИНОВА

# РОЛЬ МАЛИХ АКАДЕМІЙ НАУК У ПЕДАГОГІЧНІЙ ПІДТРИМЦІ ОБДАРОВАНИХ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ УКРАЇНИ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ СТ.

У статті висвітлено досвід Малих академій наук з педагогічної підтримки обдарованих школярів у другій половині XX ст. Встановлено, що залучення обдарованих учнів до навчально-дослідної роботи в Малих академіях наук створювало умови для їх інтелектуального, духовного, творчого розвитку та професійного самовизначення, сприяло нарощуванню наукового потенціалу країни.

**Ключові слова:** обдаровані учні, педагогічна підтримка, наукові товариства, Малі академії наук, навчально-дослідна робота.

Сьогодні створення умов, що забезпечують виявлення та розвиток обдарованих дітей, реалізацію їх потенціалу, розглядається як одне із пріоритетних завдань державної освітньої політики в Україні.

Особливої уваги у зв'язку із цим потребує вдумливе осмислення, об'єктивна оцінка практичних надбань вітчизняної педагогіки минулих років, зокрема руху з розвитку малих академій наук учнів, який у другій половині XX ст. набув певного авторитету й досвіду роботи як одна з актуальних форм задоволення інтересів і потреб обдарованої особистості в додатковій освіті та ранньому професійному самовизначенні.

Загальні питання розвитку інтелектуального і творчого потенціалу особистості досліджували Д. Богоявленська, В. Дружинін, О. Кульчицька, С. Максименко, О. Матюшкін, В. Моляко та ін. Дослідна діяльність учнівської молоді стала об'єктом вивчення Л. Ковбасенко, О. Микитюка, О. Павленко, Л. Тихенко та ін. Дослідженням проблеми виявлення й розвитку обдарованості учнів займались Ю. Гільбух, В. Крутецький, О. Кульчицька, Б. Теплов та ін. Проте діяльність малих академій наук з педагогічної підтримки обдарованих учнів у другій половині ХХ ст. не була предметом спеціального вивчення.

**Mema cmammi** – узагальнити та проаналізувати досвід роботи малих академій наук з педагогічної підтримки обдарованих учнів у другій половині XX ст.

Як свідчить проведене наукове дослідження, серед перших масових наукових об'єднань учнів була Мала академія наук Криму "Шукач". Її було створено у квітні 1963 р. як експериментальне об'єднання старшокласників, що захоплюються наукою й технікою, прагнуть у своїх знаннях вийти за межі шкільного підручника, здобути їх більше, ніж це вдається зробити на уроках. У своїй роботі вона активно спиралася на допомогу вчених — шефів і батьків, працівників ВНЗ, виробничників.

Як свідчить аналіз практичної літератури [1], це була перша в історії вітчизняної педагогіки спроба поєднати в межах однієї системи діяльність гуртків технічного, конструкторського та гуманітарного напрямів, роботу юних біологів і натуралістів з роботою традиційних шкільних математичних, фізичних, хімічних, історичних та інших гуртків. Серед причин, що спонукали до цього, багаторічний президент Малої академії наук школярів Криму В. Касаткін називав по-

<sup>©</sup> Балацинова А.Д., 2012

зитивний досвід роботи станцій юних техніків і юних натуралістів, зі стін яких вийшло чимало талановитих інженерів, конструкторів, учених, а також потребу більш детального ознайомлення учнів з особливостями професійної наукової діяльності, що виникла у зв'язку з перетворенням науки на продуктивну силу, а професії вченого – на масову професію. "Створюючи МАН, ми думали про майбутнє та прагнули побачити в ній прообраз позашкільної організації, яка б відповідала зростаючим потребам науково-технічного прогресу, могла б задовольнити найбільш сильних учнів 8–10-х класів", – писав він [1, с. 69].

Створення МАН підтримали Міністерство освіти УРСР, президія АН УРСР, ЦК ЛКСМУ, провідні вчені країни академіки В. Глушко, А. Колмогоров, Б. Патон та ін. Над окремими навчальними підрозділами академії взяли шефство інститути кібернетики й загальної та неорганічної хімії АН УРСР, Головна астрофізична обсерваторія СРСР в Криму, Інститут атомної енергії імені І.В. Курчатова (Москва).

Отже, 22 квітня 1963 р. на І сесії МАН Криму "Шукач" було затверджено її Статут, а 28 листопада 1982 р. на XX сесії прийнято його нову редакцію [2, с. 1–4]. Розглянемо детальніше основні засади функціонування першої в СРСР Малої академії наук школярів.

Згідно зі Статутом, до складу МАН "Шукач" входило шість відділень: фізико-математичних наук, хіміко-біологічних, суспільних, сільськогосподарських, технічної творчості, прес-центр. Відділення складалися із секцій, кількість яких не обмежувалася.

Кандидатами в члени МАН приймалися учні, які займалися в гуртках, товариствах або відвідували факультативи й мали внесок у вигляді творчих робіт. Прийом у кандидати здійснювався шкільними відділеннями та секціями філії з подальшим затвердженням сесією філії.

Учні, які виявили наполегливість і схильність до науково-дослідної діяльності, регулярно робили внески, переводилися з кандидатів у дійсні члени МАН. У виняткових випадках, коли робота являла собою особливу цінність й інтерес, допускався прийом у дійсні члени МАН без кандидатського стажу. Переведення з кандидатів у члени здійснювалося на засіданнях обласних секцій МАН. Кандидати й дійсні члени МАН, які не робили творчих внесків протягом навчального року, виключалися зі складу Малої академії наук "Шукач".

Кожен, хто вступав до МАН, повинен був мати рекомендацію педагогічної ради школи, комсомольської чи піонерської організації. Учні, які жили в інших областях, республіках, робили внески, приймалися в Малу академію наук Криму "Шукач" членами-кореспондентами. Почесними членами МАН були вчені та кваліфіковані фахівці, які активно їй допомагали.

У містах і районах створювалися філії МАН, що об'єднували членів, кандидатів і активістів "Шукача". Їх завданням було створення необхідних умов для творчої роботи школярів, що захоплювалися наукою, технікою й літературою. У кожній філії МАН створювалася певна кількість секцій (залежно від умов), що працювали в школах, позашкільних закладах, лабораторіях науково-дослідних установ, при ВНЗ. Кожну секцію очолював обраний членами цієї секції голова зі школярів — найбільш активних членів секції та керівник (учитель, працівник позашкільного закладу, учений).

Для постійного керівництва філією обиралася рада на чолі з головою. До її складу входили представники всіх секцій філії та шкільних відділень. Методич-

не керівництво роботою філії здійснювала методична рада, призначена рішенням міського (районного) відділу народної освіти та міського (районного) комітету ЛКСМ України. Філія мала проводити свої сесії не менше ніж один раз на рік.

Найвищим керівним органом Малої академії наук "Шукач" були збори (сесія, конференція) членів і кандидатів МАН, що проводилися 1–2 рази на рік. У період між сесіями та конференціями роботою МАН керувала рада, що складалася з керівників і голів рад усіх філій та президії МАН. Рада збиралася один раз на 2–3 місяці.

Постійним робочим органом МАН була президія у складі президента, трьох віце-президентів, відповідального секретаря, керівників усіх обласних секцій МАН, представників обласного відділу народної освіти, обкому ЛКСМ України, обласного Інституту вдосконалення кваліфікації вчителів.

Як свідчить аналіз архівних джерел, зокрема матеріалів відділу народної освіти виконкому Кримської обласної Ради депутатів трудящих, у більшості міст і районів цього регіону почали діяти філії МАН "Шукач". У середніх і восьмирічних школах, де працювало три і більше секцій, створювалися шкільні відділення "Шукача", очолювані ентузіастами. У своїй діяльності вони керувалися Положенням про шкільне відділення Малої академії наук Криму "Шукач" [2].

Варто зазначити, що шкільне відділення МАН "Шукач" організовувало свою роботу за принципом: гурток (факультатив) – предметне (математичне, фізичне, хімічне, історичне, біологічне, астрономічне та ін.) наукове товариство, секції сільськогосподарських наук, інженерно-технічна, спортивно-технічна, винахідників і раціоналізаторів (секція Всесоюзного товариства винахідників і раціоналізаторів), прес-центр — шкільне наукове товариство учнів. Керувала кожним предметним товариством рада, до складу якої входили представники всіх гуртків (факультативів). Очолював раду голова.

Предметне наукове товариство проводило свої засідання один раз на місяць. Голови предметних наукових товариств утворювали раду наукового товариства учнів, очолювану головою. До ради входили представники комітету комсомолу й адміністрації школи. Найвищим керівним органом наукового товариства учнів були загальні збори членів товариства, які проводилися один раз на чверть.

Наукове товариство учнів об'єднувало школярів 7–10-х класів, які виявляли підвищений інтерес до науки і техніки. У Положенні про шкільне відділення Малої академії наук Криму "Шукач" було визначено зміст його роботи. Зокрема, товариство мало:

- сприяти підвищенню знань школярів з основ наук;
- силами членів товариства надавати посильну допомогу народному господарству;
- розробляти й виготовляти оригінальні навчально-наочні посібники, прилади, моделі;
  - організовувати та проводити конкурси на кращі творчі роботи;
  - проводити конференції, диспути, лекторії на наукові теми;
  - проводити шкільні очні й заочні олімпіади;
  - проводити вечори (дні, тижні, місячники) науки, техніки й виробництва;
  - організовувати виставки робіт членів товариства;
  - створювати музеї;
  - випускати стіннівки;
- брати участь у всіх заходах, що проводяться міською (районною) філією МАН "Шукач".

Опорними пунктами для практичних занять членів товариства були лабораторії, кабінети, майстерні, бібліотеки шкіл. Консультували й керували практикою вчителі, працівники позашкільних закладів, учені.

Члени товариства могли брати участь у роботі заочних шкіл юних кібернетиків, юних раціоналізаторів і винахідників, обласної очно-заочної школи юних кореспондентів при прес-центрі МАН. Кращі члени шкільного відділення МАН брали участь у роботі відповідних секцій міської (районної) філії МАН.

Аналіз педагогічної літератури й архівних матеріалів другої половини ХХ ст. дає змогу говорити про значні успіхи в роботі Малої академії наук Криму "Шукач". Так, у навчальних підрозділах МАН учні отримували можливість не лише глибоко розібратись у питаннях з математики, фізики, хімії та біології в обсязі шкільної програми, а й зайнятися вивченням кібернетики, практичної астрономії, генетики та інших дисциплін. Слід зазначити, що мова йшла не тільки про збільшення обсягу теоретичних знань, а й, що дуже вважливо, про розширення та збагачення дослідницьких умінь і навичок. Так, учні проводили систематичні спостереження і тривалі досліди з об'єктами живої природи, готували реферати або повідомлення про самостійну роботу, проводили дискусії, працювали з книжкою тощо [1]. Зокрема, члени астрономічної секції МАН брали участь у спостереженнях згідно з програмою Міжнародного року спокійного Сонця. Тридцять два спектри, які отримали школярі, увійшли до "Світового каталогу метеорних спектрів". На рахунку школярів виготовлення складних приладів, інструментів, таких як, наприклад, найбільший на той час у країні любительський телескоп-рефлектор тощо [3].

До роботи з дітьми вдалося залучити активних інженерів-конструкторів, працівників науково-дослідних організацій і ВНЗ Криму. Широка участь науковців у вихованні школярів породила нові — своєрідні й досить цікаві в педагогічному аспекті — форми роботи: спільні досліди учнів і вченого в його лабораторії; виконання учнями завдань за програмою, складеною спеціалістом; участь ученого в дитячій археологічній або астрономічній експедиції тощо.

Велике виховне значення мало проведення щорічних сесій МАН "Шукач", що давало можливість організувати взаємну поінформованість учнів, розкрити особливості кожної галузі знань і розповісти про роботу окремих гуртків, шкіл і лабораторій.

Крім сесій МАН, важливе значення мали літні науково-оздоровчі табори й експедиції школярів. Щорічно в Криму працювало два таких табори з двозмінним режимом. У першу зміну там відпочивали й навчалися юні математики, хіміки, фізики, кібернетики, біологи, зоологи — усього близько 300 дітей. Друга зміна належала натуралістам, судно- й авіамоделістам, кіно- та фотоаматорам. Поряд із цим діяли ще три експедиції астрономів і одна—дві — археологів.

Як свідчить аналіз педагогічної літератури, МАН стала базою для перевірки багатьох педагогічних ідей. Зокрема, на базі МАН було створено методику ознайомлення учнів із практичною астрономією, шкільний факультатив "Вступ до кібернетики".

Таким чином, Мала академія була не грою в науку, а справжнім, практичним, живим зв'язком із нею, спільною творчою працею науковців і юних дослідників.

Як показав науковий пошук, питання, пов'язані з роботою Малої академії наук Криму "Шукач", неодноразово розглядала на своїх засіданнях Рада Крим-

ського обласного відділу народної освіти. Так, у березні 1975 р. на засіданні Ради як позитивний було оцінено досвід роботи шкільного відділення МАН Старо-Кримської середньої школи Кіровського району, яке складалося із таких наукових товариств: математичного "Інтеграл", фізичного "Еврика", літературного "Ліра", історико-краєзнавчого "Іскра" та "Юний хімік". Зокрема зазначалося, що кожне товариство випускало стіннівки, проводило свої засідання, олімпіади, конкурси, вечори та тижні науки. Кращі члени наукових товариств були кандидатами у члени МАН.

Наголошувалося, що систематична робота шкільного наукового товариства помітно позначилася на знаннях школярів: за чотири роки роботи відділення кількість учнів, які навчалися на "4" і "5", зросла на 11,8%.

Разом із тим відзначалося повільне зростання кількості шкільних відділень МАН в області. Викликала нарікання й робота міських та районних філій МАН: вона часто проводилася стихійно, час від часу. З метою усунення виявлених недоліків Радою було прийнято постанову "Про заходи щодо поліпшення й удосконалення роботи Малої академії наук Криму "Шукач" від 20.03.1975 р. N 2.

Аналіз педагогічної преси [4] дає підстави стверджувати, що досвід цього об'єднання було покладено в основу розвитку протягом 1960–1980-х рр. руху Малих академій наук, котрі створювалися у різних регіонах України.

У 1983 р. було прийнято Постанову Ради Міністрів УРСР "Про подальший розвиток дитячої технічної творчості в республіці" і на її виконання спільну постанову Колегії Міністерства освіти УРСР та Президії Академії наук УРСР "Про спільні заходи щодо створення і розвитку Малих академій наук школярів при наукових центрах Академії наук Української РСР". Цією Постановою було затверджено Типове положення про Малу академію наук школярів, створено координаційно-методичну раду, затверджено її склад, відзначено цілеспрямовану роботу Київської міської, Львівської, Кримської, Одеської Малих академій наук школярів. Зазначені документи сприяли розвитку Малих академій наук в Україні: Донецької, Дніпропетровської, Рівненської, Харківської — з 1985 р., Житомирської, Мелітопольської — з 1986 р. Усього до 1986 р. було створено 11 Малих академій наук школярів з їх філіями.

Як свідчить проведений науковий пошук, протягом 90-х рр. ХХ ст. в Україні відбувається подальший розвиток Малих академій наук. Так, на кінець 1993 р. на базі позашкільних та інших закладів освіти працювало 15 Малих академій наук і 32 наукових товариства учнів. Значна кількість наукових установ Академії наук України, ВНЗ, різних організацій, фондів і спілок здійснювали науково-педагогічне керівництво секціями, гуртками, іншими творчими об'єднаннями учнів, надавали для навчання робочі місця в лабораторіях, кабінетах, бібліотеках, на кафедрах і в архівах. У більшості областей, зокрема в Донецькій, Дніпропетровській, Львівській, Полтавській, Республіці Крим та м. Київ Малі академії наук і наукові товариства учнів стали ефективною формою навчання творчості, стимулювання творчого самовдосконалення, задоволення потреб особистості у професійному самовизначенні [5].

Зі створенням у 1994 р. єдиної Малої академії наук України (МАН) (за спільною Постановою Колегії Міністерства освіти України та Президії Академії наук України "Про шляхи удосконалення діяльності Малих академій наук і наукових

товариств як центрів формування наукової еліти України" від 22.12.1993 р. № 19/3-9, № 351) територіальні відділення були засновані в кожному регіоні.

Як свідчить аналіз матеріалів педагогічної преси, що відображають досвід практичної роботи МАН, надзвичайно важливим в організації її діяльності стало поступове зростання юного науковця від слухача — до кандидата та дійсного члена МАН. Так, на першому етапі учні ставали слухачами наукових секцій та гуртків, вони тільки розпочинали пошукову роботу, отримуючи певну теоретичну підготовку, ознайомлювалися з методикою наукових досліджень.

На другому етапі юні науковці – кандидати у члени МАН – набували вмінь і навичок науково-дослідної роботи, брали участь у семінарах, колоквіумах, наукових експедиціях, виставках, олімпіадах, конкурсах наукових рефератів, проводили початкові дослідження, аналітичні зрізи з різних проблем тощо.

На третьому етапі юні науковці – дійсні члени МАН – самостійно опановували науково-дослідну, експериментальну роботу з обраної теми дослідження, захищали її.

Варто зазначити, що форми роботи з дійсними членами МАН були багаті за змістом і різноаспектні: від виконання завдань безпосередньо на базі кабінетів, лабораторій навчальних закладів до роботи в лабораторіях, кабінетах, бібліотеках й архівах академічних і галузевих інститутів. Вони брали активну участь в експедиціях, виконанні міжнародних і державних наукових програм, конкурсах, публікували свої наукові роботи, упроваджували свої наукові здобутки в життя.

Пройшовши кількарічну підготовку, кращі учні Малої академії отримували право брати участь у щорічному загальнонаціональному конкурсі-захисті науково-дослідних робіт учнів — членів Малої академії наук України, який проходив у три етапи (районний, обласний, загальнодержавний).

**Висновки.** Отже, в умовах роботи Малих академій наук обдаровані учні занурювалися у світ своїх захоплень, за допомогою педагогів стимулювали розвиток своїх здібностей, опановували технології пізнання, дослідження, експерименту, розширювали та поглиблювали свої знання про людину, суспільство, природу, готували себе до усвідомленого вибору професії.

Подальшого вивчення потребує проблема педагогічної підтримки обдарованих учнів у навчальній діяльності загальноосвітніх шкіл України другої половини XX ст.

#### Список використаної літератури

- 1. Касаткін В.М. Мала академія наук "Шукач" помічник школи / В.М. Касаткін // Рад. школа. 1977. № 4. С. 68–72.
- 2. Малая Академия наук Крыма "Искатель": Устав, Положение, Положение о школьном отделении. Симферополь: Крымский облполиграфиздат, 1983. 12 с.
- 3. Одинець О. Щоб навчити дітей вчитися... / О. Одинець // Творчість і пошуки юних. К. : Молодь, 1974. 104 с.
- 4. Мошкович Ю.Й. Вінницька Мала академія наук / Ю.Й. Мошкович // Рад. школа. 1987. № 3. С. 51—54.
- 5. Про шляхи удосконалення діяльності Малих академій наук і наукових товариств учнів як центрів формування наукової еліти України : Постанова Мін-ва освіти України та Президії Академії наук України від 22.12.1993 р. № 19/3-9, № 351 // Інформ. збірник Мін-ва освіти України. 1994. № 9. С. 2—9.

Стаття надійшла до редакції 07.11.2012.

### Балацинова А.Д. Роль Малых академий наук в педагогической поддержке одаренных школьников общеобразовательных школ Украины во второй половине XX в.

В статье освещен опыт Малых академий наук по педагогической поддержке одаренных школьников во второй половине XX в. Установлено, что вовлечение одаренных учащихся в учебно-исследовательскую работу в Малых академиях наук создавало условия для их интеллектуального, духовного, творческого развития и профессионального самоопределения, способствовало увеличению научного потенциала страны.

**Ключевые слова:** одаренные учащиеся, педагогическая поддержка, научные общества, Малые академии наук, учебно-исследовательская работа.

## Balatsynova A. Role of Lesser academies of science in the pedagogical support for gifted students of Ukraine comprehensive schools in the 2nd half of 20th century

The article covers experience of pedagogical support of the gifted students by the Lesser academies of science in the 2nd half of 20th century. It was found out, that involvement of the gifted students into training and research work in the Lesser academies of science created conditions for their intellectual, spiritual, artistic development and professional self-determination, benefited the increase of scientific potential of the country.

**Key words:** gifted students, pedagogical support, scientific societies, Lesser academies of science, training and research work.