

*achievement high sports results. Their absolute increase of  $+2.92 \pm 1.11$  cm and  $+3.36 \pm 1.60$  cm, ( $p < 0.001$ ).*

*The analysis of initial indicators of physical readiness of young athletes and their changes under the influence of specific physical activity identified favorable age to start regular exercise of combat sports, which is 6 – 7 years. Early sports specialization and increase in physical activity at the stage of initial training can be one of the key factors results in cessation of growth stages of sports perfection and higher sport craftsmanship.*

*Prospects for further research are the development of measures of optimization of training process of children who are engaged in Combat Sports at the stage of initial training.*

**Key words:** *physical readiness, combat sports, basic training, training process, testing, early sports specialization, young athletes.*

УДК 371.384:374–057.874:[54+57](477)

**С. О. Сьома**

Сумський державний педагогічний  
університет імені А. С. Макаренка

## **КОНКУРСНА ДІЯЛЬНІСТЬ СЛУХАЧІВ ХІМІКО-БІОЛОГІЧНИХ ВІДДІЛЕНЬ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

*У статті зосереджено увагу на структурі та організаційно-технологічних особливостях проведення конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук в аспекті інтелектуальних масових заходів для слухачів хіміко-біологічних відділень МАН.*

*На основі аналізу двадцятирічного досвіду організації та проведення конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук, автор характеризує зазначений масовий захід як одну з найважливіших форм навчання інтелектуально обдарованої учнівської молоді, залучення її до пошукової, наукової-дослідницької та експериментальної діяльності, зокрема в галузі природничих, медичних і сільськогосподарських наук.*

**Ключові слова:** *Мала академія наук, хіміко-біологічні відділення МАН, конкурс-захист науково-дослідницьких робіт.*

**Постановка проблеми.** В умовах модернізації сучасної системи освіти в Україні особливої актуальності набувають питання пошуку, виявлення та підтримки інтелектуально обдарованої учнівської молоді, основною ознакою якої має стати здатність творчо мислити, засвоювати технологічні новації, виробляти конструктивні рішення, а також компетентно діяти в сучасному соціокультурному середовищі. Актуальність означеної проблеми викликає посилення уваги до діяльності Малої академії наук України (МАН) як цілісної, багаторівневої системи виявлення та навчання обдарованої учнівської молоді, забезпечення її духовного, інтелектуального та творчого розвитку, створення умов для соціального та професійного самовизначення особистості.

Дієвим чинником становлення юних науковців у системі хіміко-біологічних відділень МАН є написання різного виду наукових робіт з подальшою демонстрацією отриманих результатів під час проведення конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН. Сьогодні

конкурс-захист є найбільш масовим і значущим заходом дослідницько-експериментального напрямку позашкільної освіти, що спрямований на формування в інтелектуально обдарованій учнівській молоді елементів наукового світогляду, оволодіння нею методами наукового пізнання дійсності, прищеплення навичок дослідницької роботи.

Якісне оновлення та вдосконалення наймасовішого заходу всеукраїнського рівня вимагає творчого переосмислення досвіду минулих років та врахування його на сучасному етапі розвитку МАН.

**Аналіз актуальних досліджень.** Діяльність Малої академії наук України, впровадження різноманітних підходів до навчання, технологій розвитку обдарованої учнівської молоді посідає одне з центральних місць у педагогічному дискурсі останнього десятиріччя. Проблемам розвитку юних науковців в умовах МАН присвячені дисертаційні дослідження С. Білоус, О. Павленко, М. Пихтаря, В. Редіної, Л. Тихенко та ін. Дидактичні аспекти розвитку учнів у системі МАН розкрито в наукових працях О. Антонової, А. Балацинової, В. Вербицького, В. Гаврилюка, Л. Ковбасенко, С. Лихоти, О. Лісового, Л. Назаренко, Р. Науменко, В. Обозного, Г. Пустовіта, Т. Цвірової та ін. Проте, незважаючи на значний пласт досліджень із різних аспектів діяльності МАН, проблема конкурсної діяльності слухачів хіміко-біологічних відділень системно не вивчалась і потребує поглибленого вивчення й систематизації для подальшого її вдосконалення.

**Мета статті** – здійснити структурний та організаційно-технологічний аналіз проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН для слухачів хіміко-біологічних відділень з часу його заснування.

**Виклад основного матеріалу.** Зазначимо, що в 90-х роках ХХ століття, на виконання рішення колегії Міністерства освіти України та Президії Академії наук України від 22 грудня 1993 року «Про шляхи вдосконалення діяльності Малих академій наук і наукових товариств учнів як центрів формування наукової еліти України», відповідно до Положення про Малу академію наук і наукові товариства в Україні, проводиться реорганізація цих творчих учнівських об'єднань [1, 9]. П'ятнадцять Малих академій наук і 32 наукових товариств учнів (НТУ), що діяли на той час на теренах України і забезпечували організаційно-педагогічне керівництво навчанням 28,3 тисяч дітей і підлітків, були об'єднані в єдину Малу академію наук України з територіальними відділеннями на місцях. З цього часу проводиться потужна організаційна робота щодо подальшого розвитку мережі територіальних відділень і самостійних наукових товариств учнів; здійснюється якісне оновлення змісту, форм, методів і напрямів роботи МАН. З-поміж інших питань, що вимагали першочергового вирішення, особливої уваги набуло питання запровадження щорічного Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України.

Аналіз історико-архівних джерел засвідчив, що масові заходи для інтелектуально обдарованої учнівської молоді, яка навчалася в МАН і НТУ на той час уже проводилися на рівні загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів міст і районів областей. Так, у 1965 році на Мереф'янській станції юних натуралістів Харківської області одним із масових заходів для її вихованців стало проведення учнівської олімпіади для старшокласників міста «Хімія в сільському господарстві» [2, арк. 19].

Згідно з Довідкою про роботу міського наукового товариства учнів м. Харкова за 1972 рік упродовж трьох років, з часу заснування НТУ, для 1000 членів наукового товариства міста у грудні 1970 р., травні 1971 р. та жовтні 1971 р. проводилися три науково-практичні конференції [3, арк. 1]. З вересня 1971 р. по вересень 1972 року були оголошені міські конкурси на кращу науково-дослідницьку роботу під девізом «Знання – сила» та конкурс-мандрівка «У світі хімії» [3, арк. 2].

Уже в 1990 році в м. Одесі проводиться I Республіканська науково-практична конференція членів наукових товариств учнів, у травні 1992 року – I Всеукраїнський конкурс юних істориків імені М. С. Грушевського, а в 1993 році вперше одночасно проводиться декілька Всеукраїнських конкурсів науково-дослідницьких робіт учнів зокрема і хіміко-біологічного спрямування, що проходив у м. Києві [9, 37].

Важливим кроком щодо уніфікації підходів до організації та проведення конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН, визначення оптимальної структури його проведення стало запровадження Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади з базових і спеціальних дисциплін, турніри, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт та конкурси фахової майстерності, затверджене наказом Міністерства освіти України від 15.12.93 р. № 449, редакція якого змінювалась у 1995 р., 1998 р., 2011 р. та 2012 р. [6]. Зазначений документ чітко визначав: організаторів і координаторів проведення конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН; мету і завдання заходу; профілі, за якими він проводився; періодичність, час і місце його проведення; структуру конкурсу; програму роботи секцій наукових відділень, а також порядок визначення переможців та їх нагородження.

Відповідно до Положення, Міністерством освіти України щорічно затверджувалися Умови проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН, що, у свою чергу, визначали порядок та особливості його проведення на міському (районному), обласному та всеукраїнському рівнях, перелік наукових відділень і секцій, у яких буде відбуватися захист робіт, вимоги до написання та оформлення науково-дослідницьких робіт учнями тощо [7]. Такий стан справ дозволяв щорічно вдосконалювати систему проведення зазначеного заходу, активізував учнівську молодь до участі в ньому.

Аналіз історико-педагогічних джерел засвідчив, що з часу започаткування проведення конкурсу-захисту найбільший інтерес юних науковців спостерігається саме до хіміко-біологічного напрямку й щорічно складає близько 22–24 % від загальної кількості конкурсантів. Зокрема, у 2001 році із 600 учасників обласного етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН Полтавського територіального відділення МАН у хіміко-біологічному відділенні МАН захищали свої науково-дослідницькі роботи більше 150 старшокласників [4, 78].

Беручи участь у конкурсі-захисті, юні науковці мали змогу захищати свої роботи в різних секціях, щорічний перелік яких уточнювався умовами проведення заходу ( табл. 1).

Таблиця 1

**Перелік секцій хіміко-біологічного відділення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України за роками**

Рік	1999	2005	2009	2010	2014
Секції	- медицини - сільського господарства - екології - хімії - психології - біології - лісового господарства	- медицини - сільського господарства - екології - хімії - психології - загальної біології та людини - лісового господарства	- медицини - аграрних наук - екологічної інженерії - хімії - психології - ботаніки та зоології - біології людини - загальної біології - фундаментальної екології - селекції та генетики	- медицини - хімії - психології - біології людини - загальної біології - ботаніки та зоології	- медицини - хімії - психології - біології людини - загальної біології - ботаніки та зоології - валеології

Значний попит і різноманітність тематики науково-дослідницьких робіт учнів, що подавалися для участі в конкурсі, стали визначальним для створення у 2010 році на базі хіміко-біологічного наукового відділення двох нових відділень: відділення хімії та біології, що охоплювало фундаментальні науки хіміко-біологічного напрямку і відділення екології та аграрних наук, що об'єднувало прикладні науки. У результаті таких змін до структури відділення екології та аграрних наук увійшли секції: екології; охорони довкілля та раціонального природокористування; агрономії; ветеринарії і зоотехніки; лісознавства; селекції та генетики.

Рівний доступ учнів до участі в наймасовішому інтелектуальному

змаганні незалежно від місця їх проживання, системний пошук здібної до наукової діяльності учнівської молоді, стимулювання її дослідницького інтересу забезпечувала визначена структура конкурсу-захисту.

Для всіх наукових відділень МАН, зокрема й хіміко-біологічного, Всеукраїнський конкурс-захист науково-дослідницьких робіт проходив у три етапи (I етап – районний (міський), II етап – обласний (в Автономній Республіці Крим – республіканський, у Києві та Севастополі – міський) та III етап – на державному рівні.

Перший етап передбачав написання учнями науково-дослідницьких робіт. У січні місяці кожна з підготовлених конкурсних робіт обов'язково проходила захист в одній із секцій хіміко-біологічного відділення, що організовувався на рівні наукових товариств учнів міста або району. Успішність підготовки й захисту наукової роботи учнями залежала від того, наскільки в ній:

- розкрито актуальність, корисність і доцільність розроблення конкретної проблеми для сучасної науки і практики;
- визначено ступінь особистого внеску автора в розроблення конкретної проблеми для сучасної науки і практики;
- схарактеризовано новизну роботи: 1) у роботі уточнюються окремі поняття з огляду на наукові дані; 2) пропонується новий підхід (нова методика) у дослідженні якогось явища; 3) ставляться завдання, які не змогли з'ясувати попередні дослідники; 4) одержані нові дані, що можуть бути використані в науковому і прикладному плані;
- ураховані вимоги щодо оформлення роботи: зовнішній вигляд і внутрішнє оформлення, списки літературних джерел, додатки тощо [1, 55].

За підсумками роботи журі слухачі, кандидати та дійсні члени Малої академії наук України, переможці та призери районних (міських) етапів конкурсу запрошувалися на другий етап, що традиційно проводився в лютому місяці в кожній секції наукового відділення.

Програма роботи наукових секцій II туру конкурсу передбачала заочне оцінювання науково-дослідницьких робіт (близько 30 % від рейтингового балу); оцінювання навчальних досягнень учасників із базових дисциплін (близько 30 % від рейтингового балу) та очний захист науково-дослідницьких робіт учнями (близько 40 % від рейтингового балу). Максимальна сумарна оцінка за участь у всіх розділах програми конкурсу-захисту становила 100 балів.

Як свідчать історико-педагогічні джерела, основними критеріями для заочного оцінювання наукових робіт членами журі були: складність, науковість, повнота розкриття дослідження (9 б.); аргументованість висновків (3 б.); актуальність та елемент творчості (6 б.); стиль, грамотність (2 б.); якість оформлення (2 б.). Максимальна кількість балів становила 22 бали [7].

Оцінювання навчальних досягнень учасників із базових дисциплін

передбачало виконання конкурсантами завдань контрольної роботи. Згідно з умовами проведення конкурсу для кожної секції визначалася своя базова дисципліна. Зокрема, у 2004 році для секції медицини базовими дисциплінами були визначені біологія, хімія, фізика (за вибором), а в секції лісове господарство біологія, хімія, математика (за вибором) [10, 4]. Працюючи над завданнями контрольної роботи, учням упродовж трьох годин пропонувалося дати відповіді на 9 запитань за трьома рівнями складності. Перший рівень – 3 завдання (6 б.), другий рівень – 3 завдання (12 б.), третій рівень – 3 завдання (21 б.). За умови успішного розв'язання завдань вони отримували максимальну кількість балів - 39.

Захист науково-дослідницьких робіт проходив посекційно на базі вищих навчальних закладів і носив відкритий характер. Під час оцінювання захисту робіт насамперед враховувались аргументація вибору теми дослідження з урахуванням власного внеску дослідника (14 б.); чіткість, логічність, лаконічність викладення матеріалу (8 б.); культура мовлення (3 б.); уміння конкурсанта вести дискусію (3 б.) і давати повні вичерпні відповіді на поставлене питання (8 б.), а також доцільність, якість і вміння учня використовувати під час захисту наочні матеріали та технічні засоби (3 б.). Загалом за захист роботи конкурсант міг отримати до 39 балів [10, 5].

За загальною сумою балів, які конкурсанти отримували в результаті заочного оцінювання науково-дослідницьких робіт, їх захисту й виконання контрольних робіт визначалися переможці і направлялися для участі у III (заключному етапі конкурсу), що традиційно проводився на базі Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді.

Як і програма II етапу конкурсу, програма заключного етапу також передбачала: заочне оцінювання науково-дослідницьких робіт; оцінювання навчальних досягнень учасників із базових дисциплін та захист науково-дослідницьких робіт. При цьому високий науковий рівень організації конкурсу-захисту на заключному його етапі забезпечувало високопрофесійне і компетентне журі, склад якого щорічно формувався з провідних фахівців відповідного наукового напрямку. Зокрема, у звіті Л. Назаренко, завідувача відділу біології Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді щодо проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН з хіміко-біологічного напрямку в 1999 році зазначається, що для якісного оцінювання конкурсних робіт, їх захисту у складі журі секцій відділення працювали: В. М. Благодаров – доктор медичних наук, професор, дійсний член Міжнародної академії США, декан лікувального факультету Київського медичного університету (секція медицини); А. Л. Бойко – академік УААН та АН ВШУ, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри вірусології Київського національного університету імені Т. Шевченка (секція сільського господарства); В. І. Назаренко – кандидат біологічних наук, провідний науковий співробітник

Інституту біохімії ім. О. Палладіна, член-кореспондент Української академії наук національного прогресу (секція екології); В. Є. Косматий – кандидат хімічних наук, Київського національного аграрного університету (секція хімії); В. В. Клименко – доктор психологічних наук, професор Київського міжрегіонального інституту післядипломної освіти ім. Б. Грінченка (секція психології); В. К. Рибальченко – доктор біологічних наук, професор Київського національного університету ім. Т. Шевченка (секція біології); А. І. Кушнір - кандидат біологічних наук, доцент Київської національної аграрної академії (секція лісового господарства) [5, 77].

Конкурсні письмові завдання, які учні мали виконувати в присутності членів комісії, містили три обов'язкові складові: тестові завдання, пояснення двох понять термінологічних дефініцій та аргументоване спростування або доведення одного з тверджень (на вибір конкурсанта). З 2010 року у відділенні хімії та біології учасники вже виконували 7 завдань: I рівень – 3 завдання по 3 бали за кожне (9 б.); II рівень – 2 завдання по бали за кожне (10 б.); III рівень – 2 завдання по 7 балів за кожне (14 б.). Максимальна сума балів, яку міг набрати учасник за виконання завдань базової дисципліни, складала 33 бали [8].

Під час захисту науково-дослідницьких робіт учнями максимально забезпечувалася відкритість і прозорість конкурсу-захисту, приділялася значна увага щодо максимальної об'єктивності у визначенні його переможців. На захисти науково-дослідницьких робіт допускалися засоби масової інформації, представники територіальних відділень МАН.

З роками вдосконалюється технічна процедура його проведення, було запроваджено он-лайн-захист і веб-трансляцію, а виступи учасників повністю забезпечувалися мультимедійним супроводом. Починаючи з 2010 року організаторами конкурсу розпочинається робота щодо змістовного оновлення заходу, зокрема для визначення результатів III етапу конкурсу було запроваджено факторно-критеріальну модель визначення його результатів, що була розроблена на основі кваліметричного підходу. За допомогою спеціальної комп'ютерної програми стало можливим оперативно отримувати проміжну та підсумкову інформацію щодо оцінювання теоретичних знань учасників з базової навчальної дисципліни, рівня оформлення й захисту наукових робіт конкурсантів, проводити індивідуальний і загальний аналіз результативності конкурсантів, готувати відповідну документацію тощо.

За загальною сумою балів, отриманих учасниками в усіх розділах програми конкурсу-захисту, визначалися переможці. Максимальна кількість балів, яку міг набрати конкурсант становила 100 балів. У кожній секції визначалися призери III етапу конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт, які нагороджувалися дипломами I–III ступенів та отримували можливість пільгового вступу до вищих навчальних закладів.

При цьому кількість переможців III етапу не перевищувала 50 % від загальної кількості учасників. А вже з 2006 року на виконання Указу Президента України від 4 липня 2005 року № 1013/2005 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні» [11] започатковується щорічне відзначення 120 переможців III етапу Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів МАН щомісячними стипендіями Президента України.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Аналіз двадцятирічного досвіду проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН дає підстави для висновку про його важливість в аспекті інтелектуально-творчого розвитку особистості. Створюючи умови для представлення результатів науково-дослідницької та експериментальної роботи учнів-членів МАН, зокрема в галузі природничих наук, конкурс-захист організовує продуктивне спілкування та обмін інформацією у сфері професійних інтересів, знайомить учнів з актуальними проблемами та завданнями сучасної науки і техніки, стимулює подальшу професійну освіту підростаючого покоління, забезпечує підтримку й мотивацію особистісних досягнень, розвиває вміння й навички керувати креативним процесом. Таке щорічне проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів-членів МАН України є кращим свідченням державної підтримки інтелектуально обдарованої учнівської молоді.

Подальшого дослідження потребують питання форм і методів навчання учнів у хіміко-біологічних відділеннях МАН України.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Вісник Малої академії наук України / відп. за вип. В. С. Калита. – К. : Український державний центр туризму і краєзнавства учнівської молоді, 1998. – № 1. – 70 с.
2. Держархів Харківської обл. ф.Р. – 4695, оп. 6, спр. 59, 45 арк.
3. Держархів Харківської обл. ф.Р. – 4695, оп. 7, спр. 195, 2 арк.
4. Карлюк З. Плекаємо наукову зміну / Зоя Карлюк // Рідна школа. – 2001. – № 6 (857). – С. 78–79.
5. Назаренко Л. Таланти твої, Україно / Людмила Назаренко // Рідна школа. – 2001. – № 6 (857). – С. 77–78.
6. Наказ Міністерства освіти України від 18.08.98 № 305 «Про затвердження Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади з базових і спеціальних дисциплін, турніри, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт та конкурси фахової майстерності» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0598-98>.
7. Наказ МОНУ від 16.11.05 р. № 655 «Про проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2005-2006 н. р.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://man.gov.ua/ua/resource\\_center/normative\\_legal\\_base/all/350](http://man.gov.ua/ua/resource_center/normative_legal_base/all/350).
8. Наказ МОНУ від 22.01.13р. № 44 «Про проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту науково-дослідницьких робіт учнів – членів Малої академії наук України у 2012-2013 н. р.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://man.gov.ua/ua/resource\\_center/normative\\_legal\\_base/all/100](http://man.gov.ua/ua/resource_center/normative_legal_base/all/100).



9. Оптимізація виховного потенціалу позашкільного навчального закладу: колективна монографія / [Вербицький В. В., Литовченко О. В., Ковбасенко Л. І. та ін.] ; за ред. О. В. Литовченко. – К. : Педагогічна думка, 2012. – 192 с.

10. Пам'ятка слухачу Сумського територіального відділення МАН : методичні рекомендації / [Герасименко О. В., Дрозденко О. М., Черномаз А. В.] ; відп. за випуск Тихенко Л. В. – Суми : ОЦПО та РТМ, 2004. - 37 с.

11. Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні: Указ президента України від 04.07.05.р. № 1013/2005 // Уряд. Кур'єр. – 2005. – 7 лип. - № 123. – С. 11.

## РЕЗЮМЕ

**Сёма С. А.** Конкурсная деятельность слушателей химико-биологических отделений Малой академии наук Украины.

*В статье сосредоточено внимание на структуре и организационно-технологических особенностях проведения конкурса-защиты научно-исследовательских работ учащихся-членов Малой академии наук Украины в аспекте интеллектуальных массовых мероприятий для слушателей химико-биологических отделений МАН.*

*На основе анализа двадцатилетнего опыта организации и проведения конкурса-защиты научно-исследовательских работ учащихся-членов Малой академии наук Украины, автор характеризует указанное массовое мероприятие как одну из важнейших форм обучения интеллектуально одаренной учащейся молодежи, привлечения её к поисковой, научно-исследовательской и экспериментальной деятельности, в частности в области естественных, медицинских и сельскохозяйственных наук.*

**Ключевые слова:** Малая академия наук, химико-биологические отделения МАН, конкурс-защита научно-исследовательских работ.

## SUMMARY

**Syoma S.** The competitive activities of pupils of chemical and biological departments of Minor Academy of Sciences of Ukraine.

*The article is devoted to the problem of the competitive activities of pupils of chemical and biological departments of Minor Academy of Sciences of Ukraine. Chemical and biological departments of Minor Academy of Sciences attract gifted pupils to research activities in the natural, medical, psychological and agricultural sciences. The MAS member pupils develop research projects and defend them during competitions.*

*The annual All-Ukrainian competition-defending of research works of pupils – members of the MAS is an important event in life of the Minor Academy of Sciences.*

*The purpose of the article is structural-organizational and technological analysis of All-Ukrainian competition-defending of research works of pupils – members of the MAS for pupils of chemical and biological departments of Minor Academy of Sciences of Ukraine.*

*The author gives historical facts that are a prerequisite for launching of the contest. It analyzes twenty years of experience of its organization and carrying out. The article describes its structure and content of activities of the contestants at each stage of the competition. It characterizes the evolution of the structure of chemical and biological departments of the competition and the reasons of formation in 2010 year on the basis of chemical and biological departments of two departments: chemistry and biology and ecology and agricultural sciences. The author gives a list of scientific sections in which pupils defend their research works. The researcher characterizes basic normative documents regulating carrying out of the competition. In this context are very important commandments of the Ministry of*

*Education and Science of Ukraine «On the competition of research projects of pupils-members of MAS», «Regulations on Ukrainian Olympiads of pupils in basic and special disciplines, tournaments, contests- defending of pupils' research works».*

*The author concludes that the All-Ukrainian competition-defending of research works of pupils - members of the MAS is the most popular and important event of the research and experimental direction of out-school education. It is constantly improved and promotes upbringing of professionally oriented, armed to the research toolkit young people that being at school know their purpose, orientation, scientific vocation and enter the universities, clearly realizing scientific field in which they want to work.*

**Key words:** *Minor Academy of Sciences of Ukraine, chemical and biological departments of MAS, competition of research projects.*