

**СЕКЦІЯ 2**  
**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ**  
**БІОЛОГІЇ ТА ХІМІЇ**

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ**  
**НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ І НАУКОВОЇ**  
**ОСВІТИ ШКОЛЯРІВ**

**Ярошенко О.Г.**

Інститут вищої освіти НАПН України  
E-mail: yaroshenko\_o@ukr.net

Перед вітчизняною освітою нині постало відповідальне завдання — реалізувати основні положення концепції Нової української школи, у виконанні якого важлива роль належить науковій освіті.

Наукова освіта (science education) — відносно новий термін у вітчизняній педагогіці. Теоретичні і нормативно-правові аспекти наукової освіти в Україні є предметом досліджень Ю. Гоцуляк, М. С. Гальченко [2]. Нам імпонують тлумачення мети і суті наукової освіти, сформульовані С. Бабійчук. Мета наукової освіти в школі вбачається в тому, щоб «навчити учня мислити як науковець та новатор.... щоб виплекати нову генерацію науковців, базуючись на певних методиках, методах, формах навчання та навчальному змісті [1, с. 61]. При цьому суттєвих змін зазнають викладацькі дії вчителя. Він стає «наставником, який курує комплексами учнівських досліджень. Кінцевим результатом такого навчання має бути новий тип мислення в учнів, коли наука сприймається як інструмент, засіб для вирішення практичних проблем конкретної людини, сім'ї, міста, держави чи більш глобальних масштабів» [Там само].

Дослідники наукової освіти Н. Поліхун, І. Сліпухіна, І. Чернецький зазначають, що «Наскрізними лініями наукової освіти є такі, що відповідають базисним компонентам наукової діяльності, вони проходять через всі ступені освіти в своєму динамічному розвитку, маючи закономірності, зумовлені

віковими особливостями учнів. З урахуванням зазначеної специфіки розбудовується педагогічна система розвитку здібностей до наукової творчості» [ 5, с. 187].

У вітчизняній практиці шкільного навчання присутні елементи наукової освіти, останнім часом її частка зросла у зв'язку з оновленням у 2017 році навчальних програм. І все ж повною мірою та з великим ефектом наукова освіта вітчизняних школярів поки-що не реалізується, виняток становить лише діяльність Малої академії наук. Таким чином, існує суперечність між значущістю наукової освіти і неналежною її якістю в умовах традиційного навчання. Розв'язання зазначеної суперечності потребує відповідної підготовки майбутнього вчителя до здійснення наукової освіти ще коли він здобуває вищу освіту. Сказане значною мірою стосується науково-педагогічних працівників, причетних до підготовки майбутніх учителів хімії, біології, фізики тому, що невід'ємною частиною їхньої фахової підготовки є науковий експеримент. Науково-педагогічні працівники педагогічних вишів мають нагоду розвинути власну дослідницьку компетентність, по-перше, здійснюючи викладання у вищій освіті з систематичним використанням здобутків науки і результатів досліджень, виконаних особисто, керуючи науковими дослідженнями бакалаврів, магістрів, аспірантів. Цим самим вони забезпечують підготовку здобувачів вищої освіти до організації освітнього процесу як системи «науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей» [3]; По-друге, експериментальна база навчальних і дослідницьких лабораторій закладів вищої освіти дозволяє проводити з учнями гурткову роботу, здійснювати підготовку старшокласників до експериментальних турів предметних олімпіад. По-третє, науково-педагогічні працівники мають право бути керівниками досліджень учнів у МАН (Малій академії наук).

МАН — унікальне, гідне запозичення іншими країнами, українське відкриття, явище, яке успішно шириться і набуває розмаху. Цій освітній системі близько 70 років. Нині вона забезпечує організацію і координацію науково-дослідницької діяльності учнів, створює умови для їх інтелектуального, духовного, творчого розвитку та професійного самовизначення,

сприяє нарощуванню наукового потенціалу країни, виконує загальнодержавні функції з пошуку, розвитку та підтримки обдарованих і талановитих учнів [4]. Тобто, МАН повністю задовольняє наукову освіту. Заслугує схвалення й те, що близько 1500 науково-педагогічних працівників кандидатів наук і 300 — докторів наук задіяні в МАН.

У підсумку зазначимо, що імплементація нового, а це стосується і Закону України «Про освіту», і Концепції Нової української школи не може відбуватись на старому підґрунті. Тому науково-педагогічні працівники закладів вищої педагогічної освіти мають розширювати коло власних наукових і методичних інтересів в тому числі й за рахунок завдань, що стоять перед науковою освітою школярів. Для цього існують вагомі підстави:

– на науковій освіті зосереджена увага програм ЮНЕСКО в галузі науки й освіти;

– середня освіта зобов'язана сприяти формуванню наукової позиції учня та розвитку його дослідницьких знань, умінь, навичок.

#### *Література*

1. Бабійчук С. Наукова освіта як педагогічний концепт / С.Бабійчук. – Молодь і ринок. №2 (157), 2018. – С. 60 – 63.
2. Гоцуляк Ю. В., Гальченко М. С. Наукова освіта в Україні: теоретичний та нормативно-правовий контекст / Ю. В. Гоцуляк, М. С. Гальченко. – Освіта та розвиток обдарованої особистості. – 2016. – №4. – С. 5–11.
3. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 №2145-19. – URL/ zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/
4. Мала академія наук України/ <https://mon.gov.ua/ua/osvita/pozashkilna-osvita/derzhavni-centri-pozashkilnoyi-osviti/mala-akademiya-nauk-ukrayini>.
5. Поліхун Н. І., Сліпухіна І. А., Чернецький І. С. Наукова освіта як інновація в системі освіти України / Н.І. Поліхун, І. А.Сліпухіна, І. С. Чернецький / Наукові записки // Серія: Педагогічні науки.– Випуск 168. – Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2018. – С.186–189.