

## НАУКОВА СКЛАДОВА ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ ТА КОНТЕКСТУАЛЬНІ УМОВИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

**Актуальність проблеми дослідження.** Одним із важливих та специфічних видів діяльності людини, ключовою метою якої є систематизація інформації про оточуючу реальність, створення конкретних теоретичних положень та винайдення механізмів їх реалізації на практиці є наука. В даному контексті основним показником ефективності наукової діяльності людини виступають знання. Не менш важливими є способи їх отримання та актуальність.

В контексті сьогодення можемо стверджувати, що наука в сучасному суспільстві відіграє важливу роль у багатьох галузях і сферах життя людей. Безсумнівно, рівень розвиненості науки може служити одним з основних показників розвитку суспільства, а це, в свою чергу є показником економічного, культурного, правового та освітнього розвитку держави.

Однією з нагальних проблем сучасної системи освіти в Україні є ситуація, коли з науковою діяльністю молода людина знайомиться будучи вже студентом, а не ще учнем школи. Так як наука є невід'ємною складовою навчального процесу у вищій школі, дана ситуація, в свою чергу, уповільнює динаміку розвитку інтелектуальних та професійних здібностей студентів, адже значна частина часу витрачається на отримання тих знань, якими можна було б оволодіти ще навчаючись в школі.

Наукове дослідження по своїй суті є універсальним способом пізнання оточуючої дійсності, яке допомагає особистості динамічно та якісно розвиватися. Керівництво науково-дослідною діяльністю школярів – це один із напрямів роботи сучасного вчителя. Ключовим чинником цієї роботи є наявність у педагога та учня спільної точки інтересу у певній сфері знань, цікавій для дослідження. Дослідницька та проектна діяльність учнів є результативним способом досягнення однієї з найважливіших цілей освіти: навчити дітей самостійно мислити, ставити і вирішувати проблеми, залучаючи та компілюючи знання з різних областей; вміти прогнозувати варіативність результатів. Організація і подальший розвиток науково-дослідної роботи школярів – одна з основних форм творчої роботи з молоддю. В свою чергу вона вимагає використання сучасних інформаційних технологій, що забезпечують доступ до необхідних інформаційних баз, банків даних. Раннє залучення дітей до науково-дослідної та пошукової діяльності дозволяє найбільш повно визначати і розвивати інтелектуальні та творчі здібності, причому не тільки в старшій школі, але і в початковій. Дослідницька робота учнів як самостійний вид навчальної діяльності здійснюється на всіх рівнях освітньої системи в різному обсязі.

Залучення учнів до наукової діяльності ще в школі є важливим ще і тому, що вони знаходяться на заключному етапі формування рефлексивних умінь, які в майбутньому стають базою психологічних механізмів теоретичного та креативного мислення. Особливо актуальною ця проблема є зараз, в часи стрімкого розвитку технологічної сфери та значної професійної конкуренції в суспільстві.

Питання популяризації та розвитку наукової діяльності в школі є малодослідженим, проте різноаспектні елементи його вирішення знаходимо у працях таких науковців як В. Безпалько, М. Ворон, С. Максименко. Так, зокрема, у дослідженнях Т. Івочкиної та І. Ліверц розглядаються основні етапи можливої організації наукової діяльності школярів.

**Мета статті** – теоретичне обґрунтування необхідності широкої організації науково-пізнавальної діяльності школярів у навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи.

**Виклад основного матеріалу.** В силу своєї унікальності та багатоплановості на цивілізаційному рівні розвитку суспільства наука виконує важливі сутнісні функції, а саме:

1) пізнавальна функція, що характеризується самою суттю науки, головне призначення якої – пізнання природи, суспільства і людини, раціонально-теоретичне осягнення світу, відкриття його законів і закономірностей, пояснення різноманітних явищ і процесів, здійснення прогностичної діяльності, тобто виробництво новітнього наукового знання;

2) світоглядна функція, яка в значній мірі пов'язана з першою. Головною метою даної функції є розробка наукового світогляду і наукової картини світу, дослідження раціоналістичних аспектів ставлення людини до світу, обґрунтування наукового світорозуміння: вчені покликані розробляти світоглядні універсалії й ціннісні орієнтації;

3) виробнича, техніко-технологічна функція покликана впроваджувати у виробництво нововведення та інновації. В даному контексті дослідники піднімають питання перетворення науки в безпосередню продуктивну силу суспільства, говорячи про науку як особливу виробничу «фабрику», яка є рушійною силою науково-технічного прогресу;

4) культурна, освітня функція полягає головним чином у тому, що наука є феноменом культури, помітним чинником культурного розвитку людей і освіти. Її досягнення, ідеї та рекомендації помітно впливають на весь навчально-виховний процес, на зміст програм планів, підручників, на технологію, форми і методи навчання. Безумовно, провідна роль, з цієї точки зору, належить педагогічній науці. Дана функція науки здійснюється через культурну діяльність і політику, систему освіти та засобів масової інформації, просвітницьку діяльність учених тощо. Не забудемо і того, що наука є культурним феноменом, самим має відповідну спрямованість, займає винятково важливе місце в сфері духовного розвитку особистості [5; 7].

На сучасному етапі становлення світової цивілізації людство перебуває на стадії активного глобального прогресу інформаційних технологій, є, так званим, постіндустріальним суспільством, яке на відміну від попереднього етапу свого розвитку (XIX – середина XX ст.) в набагато більшій мірі зацікавлене в тому, аби кожна людина могла самостійно, активно діяти, приймати рішення та гнучко адаптуватися до мінливих умов життя.

Вирішення порушеної проблеми можливе за умови свідомої раціональної організації навчально-виховного процесу в якому є місце як для традиційних підходів, так і для новітніх освітніх тенденцій, що якісніше відповідають динаміці суспільного поступу.

Відомий американський науковець, педагог-прагматист Д. Дьюї на початку XX ст. обґрунтував необхідність розробки альтернативного методу організації освіти, коли учні, будучи членами демократичного суспільства, могли б у якомога більшій мірі реалізувати свій людський потенціал. Він розробив концепцію демократизації навчально-виховного процесу «Освіта за допомогою досвіду, через досвід і для досвіду». Д. Дьюї виділяв чотири ключові елементи, що підтримують демократизації та універсалізації освіти:

- зв'язок навчання з життям;
- розвиток самостійності й активності в навчальному процесі;
- вироблення вміння пристосовуватись до дійсності, що змінюється;
- вироблення вміння співпрацювати з іншими людьми в усіх видах діяльності [2].

Дійсно, якщо дані положення знайдуть своє повноцінне відображення на різних освітніх ланках, то з впевненістю можна говорити про інтелектуальну націю та підготовку висококваліфікованих мобільних спеціалістів своєї сфери.

В силу своєї змістової унікальності та важливості для суспільства, засобом реалізації наведених положень в навчально-виховному процесі може стати наука. І якщо на рівні вищої освіти вона є невід'ємною складовою процесу навчання, то на рівні середньої освіти – явищем рідкісним та спорадичним.

Популяризація науки в умовах середньої ланки освіти є актуальним з декількох точок зору: по-перше – це допоможе своєчасно озброїти учня необхідними вміннями та навичками, що значно інтенсифікує процес його навчання у виші, а по-друге – більш якісно зможе професійно зорієнтувати майбутнього абітурієнта.

Важливість наведеної позиції доводить й аналіз діючого законодавства, а саме – чинного Закону України «Про загальну середню освіту» [3]. В документі чітко декларується думка про те, що «... загальна середня освіта спрямована на забезпечення всебічного розвитку особистості шляхом навчання та виховання, які ґрунтуються на загальнолюдських цінностях та принципах науковості, полікультурності, світського характеру освіти, системності, інтегративності, єдності навчання і виховання, на засадах гуманізму, демократії, громадянської свідомості, взаємоповаги між націями і народами в інтересах людини, родини, суспільства, держави».

Також, одне із основних завдань загальної середньої освіти формулюється як «... формування особистості учня (вихованця), розвиток його здібностей і обдарувань, наукового світогляду» [3].

Загалом, цільову необхідність обґрунтування широкої популяризації наукової діяльності в школі можна сформулювати як глибокий творчий розвиток особистості та її орієнтація на процес пізнання як соціально-культурну цінність.

Основними завданнями для досягнення поставленої мети є: сприяти підвищенню престижу і популяризації наукових знань; розвивати у школярів пізнавальну активність і творчі здібності; ознайомлювати школярів з методами і прийомами наукового пошуку; вчити працювати з науковою літературою, відбирати, аналізувати, систематизувати інформацію; виявляти і формулювати дослідницькі проблеми; грамотно оформлювати наукову роботу; сприяти оволодінню учнями мистецтвом дискусії, виступу перед аудиторією з доповіддю; сприяти професійному самовизначенню учнів.

Серед дієвих елементів механізму досягнення окреслених цілей та завдань виділимо найважливіші умови:

- широке теоретико-практичне ознайомлення учнів з основами наукової діяльності;
- залучення кожного учня в активний пізнавально-дослідницький процес, причому не через пасивну передачу інформації, а через усвідомлене використання отриманих знань на практиці;
- спільної партнерської роботи на рівнях «вчитель – учень», «учень – учень», «учень – батьки» при вирішенні різноманітних завдань та проблем;
- налагодженої широкої системи спілкування з однолітками в інших школах свого міста, інших областей і, можливо, інших країн; вироблення вмінь та навичок пошуку ділових партнерів, вміння працювати в команді, виконуючи різні соціальні ролі та оволодіння основами наукового ділового спілкування;
- вільного доступу до необхідної інформації в інформаційних центрах як своєї школи, так і в загальнодержавних та світових наукових, технічних, культурних центрах;
- постійний контроль та удосконалення учнями свого інтелектуального, фізичного, морально-духовного потенціалу для досягнення поставлених цілей;
- розвивати критичне мислення, адже інформації зараз велика кількість, факти часто суперечать один одному і завдання вчителя полягає в донесенні цього до дітей, ознайомлення з порядком продуктивної роботи з друкованими джерелами й опрацювання поданого в них фактажу;
- формувати в учнів комплексний підхід до розробки наукових тем як важливу умову розвитку та становлення їх наукового світогляду.

Досить важливим у даному контексті є чітке визначення та систематизація форм та видів науково-пошукової роботи в загальноосвітній середній школі. До таких можна віднести: складання програм, розробка проєктів і тем досліджень на рівні школи чи конкретного класу; виконання різнопланових замовлень установ та організацій; вивчення особистісного індивідуального інтересу учнів щодо конкретних наукових проблем; участь

в експедиціях, олімпіадах, конкурсах, турнірах, виставках; проведення семінарів, дискусій, науково-практичних конференцій; виступи з лекціями, доповідями, повідомленнями, творчими доробками як індивідуальними так і груповими; зустрічі з ученими, співробітниками музеїв, архівів; екскурсії до вищих навчальних закладів, в наукові установи, центри, лабораторії т.д.; відвідування музеїв, театрів, виставок і т.д.; керівництво та організація роботи об'єднань за інтересами для учнів; підготовка творчих робіт та їх публікація в збірниках; організація учнівського наукового товариства.

Даний базовий перелік не є вичерпним в цьому питанні, а повинен постійно доповнюватися та удосконалюватися уже в процесі безпосередньої реалізації в навчально-виховному процесі загальної середньої школи та інших подібних типах навчальних закладів.

Дослідники Т. Івочкина та І. Ліверц в статті «Організація науково-дослідницької діяльності учнів» виділяють сім основних етапів такої роботи: мотивація до науково-дослідницької діяльності; вибір напрямку досліджень; постановка завдання; фіксація та попередня обробка інформації; обговорення результатів дослідження, висунення та перевірка гіпотез; оформлення результатів роботи та захист наукового дослідження. Наведена схема є досить простою, проте логічною і переконливою [4].

**Висновки.** Особливо актуальною на сучасному етапі розвитку вітчизняної системи освіти є організація науково-дослідницької діяльності школярів. В силу своїх специфічних особливостей, така діяльність є складною та клопіткою роботою і ознайомлення з нею, навіть на елементарному рівні, за короткий термін неможливе. Для того, аби зацікавити учнів, сформувані у них вміння та навички такого ще маловідомого для них виду роботи необхідна систематична усвідомлена праця педагогів, яка, в свою чергу, потребує значних особистісних та часових зусиль. Адже в іншому випадку ми будемо мати справу не з науковою роботою, а з компілятивною, часто у вигляді реферату чи повідомлення, скачаною з Інтернету інформацією, яка не завжди є опрацьованою учнем, так званим у цьому випадку «автором». Дослідження може вважатися науковим лише тоді, коли можна прослідити особистий внесок автора у нього, показана теоретична та практична значущість тощо, а такого результату можна досягнути завдяки спільній співпраці вчителів та викладачів вищої школи.

### Література:

1. Ворон М. Демократизація навчання, або як розуміється навчання [Електронний ресурс] / – Режим доступу: <http://osvita.ua/school/theory/1049/>
2. Дьюи Дж. Демократия и образование. Пер. с англ. М., 2000. – 140 с.
3. Закон України «Про загальну середню освіту» : за станом на 05.12.2012, підстава 5460-17 [Електронний ресурс] / – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/651-14>
4. Ивочкина Т., Ливерц И. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся // Народное образование. 2000. №3. С. 136-138.
5. Лихин А. Ф. Концепции современного естествознания: учеб. – МТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 264 с.
6. Максименко С.Д. Развитие психики в онтогенезі: [В 2 т.]. – К.: Форум, 2002. – 336 с.
7. Турчин В.Ф. Феномен науки: Кибернетический подход к эволюции. Изд. 2-е – М.: ЭТС, 2000. – 368 с.

*В статті доводить актуальність активного впровадження основ наукової діяльності в навчально-виховний процес ланки середньої освіти.*

*В статті доводиться актуальність активного впровадження основ наукової діяльності в навчально-виховний процес ланки середнього освіти.*

*In the article we prove the relevance of the active introduction of basic research activities in the educational process on the secondary education level*