

Піддячий М. І.

доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу інноваційних технологій в освіті обдарованих Інституту обдарованої дитини НАПН України, Київ, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6571-1450>

СУТНІСТЬ РОЗВИТКУ НАУКОВОГО МИСЛЕННЯ ОБДАРОВАНИХ УЧНІВ У СИСТЕМІ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ ВОЄННОГО ЧАСУ

Наукове мислення обдарованих учнів у системі безперервної освіти воєнного часу розглядається як складна інтегративна здатність, що охоплює логічні, критичні, дивергентні та конвергентні стратегії пізнавальної діяльності. Його формування зумовлює не лише опанування знань, а й розвиток інтелектуальної гнучкості, здатності до рефлексії та самостійного аналізу.

Актуальність проблеми обумовлена потребою сучасної освіти в учнях-дослідниках, здатних до інноваційного мислення, міждисциплінарних зв'язків та продуктивної діяльності в умовах динамічного інформаційного суспільства. Попри значну кількість досліджень, відсутність цілісного визначення сутності наукового мислення обдарованих школярів зумовлює складнощі його педагогічного формування.

Метою дослідження є з'ясування ключових характеристик і структурних компонентів наукового мислення обдарованих учнів у системі безперервної освіти воєнного часу та визначення педагогічних умов, необхідних для його розвитку. Завдання передбачають аналіз поняття, виокремлення рівнів і характеристик, визначення впливу когнітивних стратегій, розроблення рекомендацій щодо створення сприятливого освітнього середовища.

Основний матеріал дослідження. Наукове мислення обдарованих учнів являє собою інтегративний процес, що поєднує різні когнітивні стратегії та спрямовує особистість на глибоке осмислення і творче використання знань. Однією з провідних характеристик є логічність, яка забезпечує послідовність і чіткість міркувань. Учні з високим рівнем логічного мислення здатні формулювати аргументовані висновки, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки та будувати додаткові судження. Цей компонент формує основу для розвитку критичного та системного мислення, оскільки дозволяє відокремлювати суттєве від другорядного.

Не менш важливим складником є критичне мислення, що спрямоване на оцінку достовірності, наукової обґрунтованості й практичної релевантності інформації. Обдаровані учні мають високий потенціал до постановки запитань, аналізу різних поглядів і виявлення суперечностей у наукових текстах. Цей вид мислення формує інтелектуальну незалежність і сприяє формуванню дослідницької позиції. Розвиток критичного мислення тісно пов'язаний з умінням аргументувати власну позицію, дотримуючись принципів наукової коректності та етики.

Дивергентне мислення виступає основою творчої активності учня. Воно проявляється у здатності генерувати оригінальні, різнопланові й несподівані ідеї під час розв'язання відкритих завдань. Обдаровані школярі часто демонструють

високу гнучкість і швидкість у продукуванні нових підходів, що створює підґрунтя для інноваційної діяльності. Дивергентність забезпечує вихід за межі стандартних алгоритмів і формування власних дослідницьких стратегій [3, с. 7-10].

Важливим є й конвергентне мислення, яке дозволяє знаходити найоптимальніші рішення серед множини варіантів. Конвергентні стратегії ґрунтуються на здатності систематизувати знання, проводити логічний аналіз і синтез, інтегрувати різні підходи в єдину струнку систему. Для обдарованих учнів такий вид мислення є вирішальним у процесі підготовки до наукових досліджень, оскільки він допомагає вибудовувати чіткі моделі та обґрунтовані гіпотези.

Особливу роль у становленні наукового мислення відіграють інтегративність та рефлексивність. Інтегративність полягає в умінні поєднувати знання з різних галузей, встановлювати міждисциплінарні зв'язки та створювати цілісне уявлення про складні процеси й явища [1, с. 149]. Це відкриває перспективи для формування сучасного типу дослідника, здатного працювати на перетині наук. Рефлексивність же забезпечує усвідомлення власних когнітивних процесів, уміння аналізувати ефективність обраних стратегій, коригувати їх і вдосконалювати.

Наукове мислення має багаторівневу структуру. На інформаційно-знаннєвому рівні відбувається засвоєння базових знань і понять, необхідних для подальшої інтелектуальної діяльності. Когнітивно-операційний рівень пов'язаний із розвитком умінь аналізувати, узагальнювати та формулювати умовиводи, що формує підґрунтя для критичного й системного мислення із перспективою реалізації на соціально професійному рівні [2, с. 449]. Рефлексивно-оціночний рівень відповідає за самоконтроль, самооцінку й критичне осмислення результатів пізнання. Іntenціонально-аксіологічний рівень відображає мотиваційну сферу учня, його ціннісні орієнтири та настанови на пошук істини. Нарешті, інноваційно-креативний рівень характеризує здатність до створення нових знань, гіпотез і нестандартних рішень.

Формування кожного з рівнів вимагає цілеспрямованої психолого-педагогічної підтримки. Для розвитку інформаційно-знаннєвого рівня необхідним є забезпечення доступу до різнопланових джерел знань та стимулювання гнучких навичок роботи з інформацією [4, с. 79]. Когнітивно-операційний рівень розвивається завдяки системі проблемних завдань, що спонукають учнів до аналізу та синтезу даних. Рефлексивно-оціночний рівень можна активізувати через організацію самооцінювання та наукових дискусій. Іntenціонально-аксіологічний рівень потребує формування мотивації, інтересу до пізнання та розуміння значущості наукової діяльності. Інноваційно-креативний рівень ефективно розвивається у процесі проектної, дослідницької та STEM-орієнтованої діяльності.

Важливим чинником є створення освітнього середовища, яке поєднує традиційні методи навчання з інноваційними підходами. Поєднання класичних логічних стратегій із сучасними дослідницькими практиками дає можливість учням не лише засвоювати готові знання, а й активно брати участь у їх конструюванні. Особливої уваги заслуговує впровадження міждисциплінарних

підходів, що стимулюють інтеграцію знань з різних сфер, сприяють формуванню системного бачення та розвитку когнітивної гнучкості [5, с. 34].

Таким чином, наукове мислення обдарованих учнів варто розглядати як багатовимірний феномен, що формується на перетині різних когнітивних процесів і педагогічних впливів. Воно забезпечує не лише здатність до розв'язання складних завдань, але й відкриває простір для інноваційного пошуку, формування нових ідей та смислів.

Висновки. Наукове мислення обдарованих учнів у системі безперервної освіти воєнного часу – це багатовимірна інтегративна здатність, яка потребує системної психолого-педагогічної підтримки. Його формування відбувається шляхом розвитку логічності, критичності, дивергентності, конвергентності, інтегративності та рефлексивності. Розбудова освітнього середовища, що поєднує традиційні й інноваційні стратегії, є необхідною умовою становлення особистості дослідника, здатного до критичного осмислення знань, міждисциплінарної інтеграції та створення нових ідей. Перспективи подальших досліджень убачаємо у розробленні методик діагностики рівнів наукового мислення та створенні ефективних моделей психолого-педагогічної підтримки розвитку інтелектуальної автономії учнів.

Список використаних джерел

1. Гончаренко С. У. Формування у дорослих сучасної наукової картини світу : монографія. Київ : ІПООД НАПН України, 2013. 220 с. URL: https://ipood.com.ua/data/NDR/Andragogika/Goncharenko_Monogr-2013_.pdf.
2. Піддячий М. І. Соціально-професійний розвиток особистості. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки*. 2019. № 15. С. 448–452. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/717254/>.
3. Піддячий, М. (2025). Сутність поняття наукового мислення обдарованих учнів, його характеристики, особливості та структурні компоненти. *Освіта та розвиток обдарованої особистості: щоквартальний науково-методичний журнал* / голов. ред. В. В. Бондаренко [та ін.]. – Київ: Інститут обдарованої дитини НАПН України. – № 3 (98), III квартал. – С. 5–12. – URL: <https://otr.iod.gov.ua/ojs/index.php/otr/article/view/267/258>. – DOI: [https://doi.org/10.63437/3083-6425-2025-3\(98\)-01](https://doi.org/10.63437/3083-6425-2025-3(98)-01)
4. Піддячий В. М. Розвиток гнучких навичок фахівців в умовах змін ринку праці. *Молодь і ринок*. 2022. № 7 (205). С. 77–83. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2022.266017>.
5. Stones E. Psychopedagogy: Psychological Theory and the Practice of Teaching. London : Methuen, 1979. 256 p.