

УДК 371.394:001.891

DOI: [https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1\(32\)-49-55](https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1(32)-49-55)Горбань Леся,  
м. Київ, Україна <https://orcid.org/0000-0002-3111-1964>

## ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ОБДАРОВАНИХ УЧНІВ У НАУКОВІЙ ОСВІТІ

Анотація.

У статті розглянуто вплив проєктного підходу на розвиток обдарованих учнів у контексті наукової освіти. Здійснено аналіз концепції та практичної реалізації проєктів, спрямованих на стимулювання творчості, самореалізації та академічного зростання обдарованих учнів.

Розглянуто основні аспекти використання проєктної методології для розвитку критичного мислення, дослідницьких навичок та інтелектуального потенціалу обдарованих учнів. Зокрема, досліджується роль вчителів у веденні та підтримці учнів під час реалізації їхніх наукових проєктів, а також взаємодія обдарованих учнів з іншими членами наукового співтовариства.

Наведено конкретні приклади успішних проєктів, що сприяли розвитку обдарованих учнів у науковій сфері. Висновки та рекомендації статті можуть стати корисними для педагогів та дослідників, які цікавляться оптимальними методами підтримки обдарованих учнів у їхньому науковому розвитку.

**Ключові слова:** обдарованість, обдаровані учні, наукова освіта, проєктна діяльність, педагогічна підтримка, педагогічний супровід.

Реформаційні процеси в українському суспільстві вимагають від сучасної особистості нових якостей таких як інтелект, мораль, творчість, здатність вирішувати складні наукові й практичні завдання, професійність, соціальна відповідальність, терпимість тощо. Це призводить до глобальних змін у загальній освіті, її ключових принципах, орієнтації освіти на людину, створення сприятливих умов для оптимального розвитку особистості, повноцінного визрівання її обдарованості.

Однак, поки що спостерігається розбіжність між потребою в обдарованих та ініціативних громадянах для захисту національних інтересів, будівництва економічно та культурно розвиненої держави, реалізації її європейського вибору, і відсутністю на державному та регіональному рівнях системи пошуку, психолого-педагогічного моніторингу, соціально-педагогічного супроводу обдарованих особистостей та створення умов для їх творчої самореалізації протягом усього життя.

У закладах загальної середньої освіти, де виявлено значну кількість дітей із високими загальними та спеціальними здібностями, необхідно проводити системну та комплексну роботу з їхнім розвитком та підтримкою. На сьогодні проєктна діяльність залишається одним із найбільш ефективних методів розвитку та підтримки обдарованості учнів, які проявляють інтерес до наукових досліджень. Проєктна діяльність сприяє формуванню наукового світогляду, критичного мислення, творчих здібностей, самостійності та відповідальності учнів. Проєктна діяльність також відповідає сучасним вимогам освітньої реформи, яка передбачає інтеграцію формальної та неформальної освіти, компетентнісний підхід, індивідуалізацію та диференціацію навчання.

Метою статті є аналіз особливостей проєктної діяльності обдарованих учнів у науковій освіті, її переваг та проблем. Завданнями статті є: визначення поняття та сутності проєктної діяльності обдарованих учнів; опис структури та етапів проєктної діяльності; аналіз наукової літератури та практичного досвіду щодо застосування проєктної діяльності у науковій освіті; висвітлення перспектив та рекомендацій для подальшого розвитку проєктної діяльності обдарованих учнів.

Актуальність теми обумовлена необхідністю пошуку та впровадження інноваційних методів та технологій навчання, які відповідають потребам та можливостям обдарованих учнів, стимулюють їх наукову та творчу активність, сприяють реалізації їхнього потенціалу та саморозвитку.

Аналізуючи різні підходи до розуміння поняття «обдарованість» у сучасній освіті та психології можна констатувати необхідність комплексного підходу щодо розуміння обдарованості, який враховує не лише інтелектуальні, але й творчі, соціальні та інші аспекти. Адже, обдарованість – це комплексна характеристика, яка охоплює різні аспекти і виявляється в різноманітних

галузях. Важливо враховувати її види (наприклад, академічна, творча, соціальна, мистецька, спортивна, технічна, практична тощо), які не обов'язково обмежуються лише академічними досягненнями. Різні види обдарованості можуть виявлятися як окремо, так і в поєднанні, створюючи унікальний набір здібностей у кожній обдарованій особистості.

Розрізнення, визнання та врахування різних аспектів обдарованості у сучасному освітньому середовищі сприяє організації ефективного освітнього середовища. Зокрема, це може бути: індивідуалізований підхід до навчання; виявлення та розвиток різноманітних талантів; створення розвивального навчального середовища, де кожен учень може відчути свою унікальність та цінність; оптимізація розвитку для максимального розкриття потенціалу кожного учня; формування учнів як компетентних та креативних особистостей, готових до викликів сучасного світу та майбутніх професійних завдань; розвиток критичного мислення. Такий підхід до освіти обдарованих учнів сприяє їхньому повноцінному та гармонійному розвитку, створюючи освітню платформу для розкриття потенціалу в різних сферах життя.

Аналіз наукових джерел з проблеми виявлення та розвитку обдарованих учнів дозволяє зробити висновок, що глибокий потенціал у розумінні індивідуальних особливостей дітей має наукова освіта. А проектна діяльність у науковій освіті обдарованих учнів дає можливість обдарованим учням виходити за межі звичайних навчальних завдань і займатися самостійними дослідженнями чи творчою роботою.

Навчання з використанням проектів – це освітня технологія, яка передбачає динамічний підхід до організації навчального процесу, при якому учні отримують більш глибокі знання через активне дослідження викликів і проблем реального світу [10]. Проектна діяльність стимулює критичне мислення, творчість та розвиток аналітичних навичок. Обдаровані учні можуть розробляти власні наукові проекти, брати участь у конкурсах, або співпрацювати з науковими установами. Проектна діяльність також сприяє комунікації та обміну ідеями між однодумцями, що може визначити подальший розвиток їхніх наукових інтересів. Загалом, цей підхід до навчання надає обдарованим учням можливість реалізувати свій науковий потенціал та вдосконалювати навички, необхідні для успішної кар'єри в науковій галузі. Розглянемо деякі основні підходи до проектної діяльності в освіті:

1. *Метод проектів*: Цей підхід передбачає вирішення реальної проблеми або створення конкретного продукту. Учні активно залучаються у вирішення завдань, вивчаючи необхідну теорію, використовуючи різні ресурси та працюючи над практичними аспектами.

2. *Проблемне навчання*: Підхід ґрунтується на вивченні теорії через вирішення конкретної проблеми. Учні стають активними учасниками в процесі навчання, шукаючи рішення та аналізуючи його ефективність.

3. *Дослідницьке навчання*: Учні проводять власні дослідження, щоб отримати поглиблене розуміння конкретного питання або теми. Цей підхід стимулює самостійність, критичне мислення та розвиток аналітичних навичок.

4. *Проектне навчання з колективною відповідальністю*: Група учнів спільно працює над проектом, розподіляючи обов'язки та взаємодіючи. Це розвиває навички комунікації, лідерства та співпраці.

5. *Інтердисциплінарний підхід*: Проекти можуть охоплювати кілька предметних галузей, сприяючи інтеграції знань та розширенню обсягу навчання.

6. *Інформаційні технології у проектній діяльності*. Використання сучасних технологій, таких як комп'ютерне моделювання, візуалізація даних та інші інструменти, дозволяє створювати більш ефективні та інноваційні проекти.

Ці підходи можуть використовуватися в поєднанні залежно від конкретного контексту навчання та мети проектної діяльності в освіті. Усі вони спрямовані на активне, практичне навчання та розвиток різних навичок, необхідних для успішної адаптації до сучасного інформаційного суспільства, де ключовим фактором успіху як для індивідів, так і для суспільства в цілому, стає наукова компетентність, оскільки вона сприяє розумінню та використанню новітніх знань для

досягнення інтелектуального та технологічного розвитку. Розвиток наукової компетентності, зокрема в процесі проведення наукових досліджень, включає в себе низку елементів:

1. Оцінка інформації: навички аналізу дозволяють обдарованим учням критично оцінювати інформацію з різних джерел. Вони вчаться розрізняти достовірні наукові дані від необґрунтованих тверджень, що сприяє об'єктивності в обробці інформації.

2. Системне мислення: розвиток наукової компетентності передбачає здатність розуміти системи та взаємозв'язки між їхніми компонентами. Це допомагає обдарованим учням розглядати проблеми в комплексі та вирішувати їх з урахуванням всіх можливих факторів.

3. Експериментальний підхід: залучення обдарованих учнів до експериментальних досліджень надає можливість не лише вивчати теоретичні аспекти, але й власноруч застосовувати науковий метод. Це розвиває навички спостереження, експерименту та обробки результатів.

4. Критика та аргументація: під час наукового дослідження обдаровані учні вивчають аргументацію, формуючи власні обґрунтовані позиції та вмючи ефективно захищати їх. Це сприяє розвитку навичок критичного мислення та логічної конструкції аргументів.

Отже, розвиток наукової компетентності не лише розширює знання учнів, стимулює їхню здатність аналізувати, критично мислити та ефективно самостійно вирішувати наукові завдання, але й формує навички самостійного наукового дослідження, які мають величезне значення в освіті та розвитку обдарованих учнів. Наприклад: розвиток творчості – можливість ставити унікальні запитання, розробляти новаторські підходи до вирішення проблем та формувати власні ідеї; незалежність у навчанні – можливість ефективно керувати часом, визначати пріоритети та вирішувати проблеми, що підвищує їхню академічну автономію; розвиток дослідницьких навичок – можливість розвитку навичок збору та аналізу даних, використання наукових методів та експериментів, що корисно не тільки у навчанні, але й в майбутньому науковому чи професійному житті; стимулювання інтересів – можливість глибше пізнати ті теми чи області, які викликають їхній особистий інтерес, що сприяє формуванню стійкого мотиваційного фону та посиленню ентузіазму до навчання. В цілому, навички самостійного наукового дослідження, розвинуті через наукову компетентність, роблять обдарованих учнів більш підготовленими до викликів сучасного світу, де важливо не лише засвоїти знання, але й вміти їх використовувати для розв'язання складних завдань.

Застосування учнями теоретичних знань у практичних дослідженнях сприяє розвитку обдарованості через формування наукової компетентності. Так, Гриневич Л., Морзе Н. та Бойко М. обґрунтовують поняття та необхідність упровадження наукової освіти в середній школі, представляють інноваційні педагогічні технології, які можуть ефективно застосовуватися для поширення наукового мислення на ширший перелік навчальних предметів і формування STEAM та інноваційної компетентностей [3]. У свою чергу, Мелешко В. дослідила проблеми, що пов'язані з процесом навчання у наукових ліцеях як спеціалізованих закладах загальної середньої освіти наукового спрямування. У статті виявлено окремі тенденції, що забезпечують успішність дослідницької діяльності обдарованих учнів і посилюють їх інтерес до наукової роботи на основі інтеграції навчального та наукового складників процесу навчання [5]. Так, С. Довгий і М. Гальченко розкривають основні напрями співпраці Інституту обдарованої дитини НАПН України та Малої академії наук України, які є провідними науково-методичними центрами з питань розвитку інтелектуально обдарованих дітей, підготовки їх до діяльності в умовах прогресу інноваційного типу, до життя у суспільстві знань [4].

Сьогодні серед найпопулярніших джерел проектів для обдарованих учнів є наступні: Міжнародний конкурс науково-дослідницьких робіт учнів «Intel-Еко Україна» – це щорічний конкурс, який проводиться з метою підтримки та розвитку наукової творчості учнів, заохочення їх до вивчення природничих наук, екології та охорони навколишнього середовища [1]; Національний конкурс-захист науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України – це найбільший та найпрестижніший конкурс для обдарованих учнів, який проводиться Малою академією наук України з 1991 року. Конкурс охоплює 24 наукових секцій, які відповідають

основним галузям науки [6]; Всеукраїнський конкурс учнівської творчості – це захід, спрямований на підтримку та визнання творчого потенціалу учнів національного освітнього простору. Такий конкурс може включати різноманітні категорії та напрямки, враховуючи різні аспекти творчості та обдарованості учнів [2].

Безумовно, у процесі проєктної діяльності обдарованих учнів ключова роль належить вчителю, оскільки він покликаний стимулювати, підтримувати та розвивати наукові інтереси та здібності своїх учнів. Вчитель може застосовувати різні стратегії та методи, щоб адаптувати навчальний процес до індивідуальних потреб та особливостей обдарованих учнів. Наприклад, використовувати різні види наукового дослідження (підтвердження фактів, структуроване, кероване та відкрите дослідження), щоб дати учням можливість формулювати свої питання, вибирати свої методи та проводити самостійні дослідження [7]. Також для підтримки наукової діяльності обдарованих учнів вчитель може використовувати різноманітні форми диференціації навчання (груповою роботою, індивідуальні завдання, змішане навчання, диференційовані завдання, контроль за самостійною роботою, адаптивні технології, оцінка за індивідуальними досягненнями, консультативне навчання тощо [9]. З метою залучення до проєктної діяльності якомога більшої кількості здібних учнів використовується Модель шкільного збагачення (Schoolwide Enrichment Model, SEM) – підхід до освіти, який покликаний створити середовище, що сприяє розвитку всіх учнів, а не лише обдарованих. SEM базується на трьох основних компонентах: збагачення для всіх учнів, збагачення для обдарованих учнів та збагачення для окремих учнів. Так, збагачення для всіх учнів полягає в тому, що SEM визнає, що кожен учень має свій потенціал та здібності. Цей компонент передбачає створення загального середовища у школі, яке сприяє розвитку та збагаченню всіх учнів. Сюди входять різноманітні педагогічні підходи, інноваційні методи навчання та використання різних ресурсів. Окрім загального збагачення, SEM визначає особливий підхід до обдарованих учнів – збагачення для обдарованих учнів. Це збагачення включає розробку додаткових програм, проєктів чи завдань, які відповідають їхнім особливим потребам та здібностям. Також важливо створити для них середовище, де вони можуть спілкуватися та розвиватися разом з однолітками. Збагачення для окремих учнів – це індивідуальний підхід до учнів, які можуть мати специфічні потреби чи особливості. Сюди може входити створення індивідуальних навчальних планів, надання додаткової підтримки чи використання адаптивних методів навчання. Важливо враховувати, що SEM покликаний не тільки розвивати академічні здібності учнів, але і сприяти їхньому соціальному, емоційному та творчому розвитку. Ця модель покликана розширити стандартні підходи до навчання та створити умови для розвитку різноманітних талантів та інтересів серед учнів [8].

Варто звернутись і до аналізу труднощів, з якими стикаються вчителі та учні при впровадженні проєктної діяльності. Серед них: 1) брак ресурсів – вчителі можуть відчувати обмеження у доступі до необхідних матеріалів, технічних засобів чи часу, що може ускладнити належне проведення проєктів; 2) управління часом – обрання ефективного графіку та забезпечення вчасної реалізації проєктів може виявитися важким завданням для як вчителів, так і учнів; 3) оцінка результатів – оцінка проєктів може бути важкою, оскільки її потрібно здійснювати з огляду на різноманітність завдань та індивідуальний підхід; 4) відсутність досвіду – деякі вчителі можуть відчувати нестачу досвіду в проведенні проєктної діяльності, що може обмежити їхню впевненість у впровадженні новаторських методик; 5) керівництво учнів – учні можуть зазнавати труднощів у самостійному організації та керівництві своєю роботою в рамках проєкту, особливо, якщо раніше вони не мали подібного досвіду; 6) комунікація – учитель та учні повинні активно співпрацювати та взаємодіяти, щоб досягти успішного результату. Труднощі можуть виникнути через непорозуміння або відсутність чіткості в комунікації. Незважаючи на ці труднощі, проєктна діяльність може значно покращити якість навчання та стимулювати розвиток самостійності та критичного мислення учнів. Сприяє цьому процесу і взаємодія обдарованих учнів з іншими членами наукового співтовариства.

Участь обдарованих учнів у науковому співтоваристві надає їм можливість обмінюватися досвідом із висококваліфікованими вченими та іншими дослідниками. Цей обмін може сприяти розширенню їхніх знань та розвитку нових підходів. Обдаровані учні можуть брати участь у спільних дослідженнях з іншими науковцями. Це надасть їм можливість внести свій вклад у важливі наукові проєкти та розвивати свої дослідницькі навички. Участь у наукових конференціях і семінарах, залучення обдарованих учнів до публікацій та дискусій в наукових журналах чи інших форумах – це найкращий спосіб представити свої дослідження, що може бути цінним досвідом та стимулом для подальшого розвитку. Також з метою спілкування та співпраці з однокласниками обдарованих учнів можна залучати до наукових клубів та груп. Спільна робота у науковому середовищі може створювати унікальні можливості та умови для творчої взаємодії. У свою чергу, участь в програмах менторства дозволяє обдарованим учням мати керівника, який може допомагати їм у їхньому особистісному та науковому розвитку. Ментор може допомагати учням зорієнтуватися в науковому світі та надавати цінні поради. Загалом, взаємодія з іншими членами наукового співтовариства може не лише розширити горизонти обдарованих учнів, але й створити умови для їхнього подальшого успішного розвитку в науковій сфері.

Важливим завданням залишається необхідність інтеграції проєктної діяльності в загальний контекст освітніх реформ. Сучасні вимоги до освіти передбачають компетентнісний підхід, індивідуалізацію та диференціацію навчання. Проєктна діяльність відповідає цим вимогам, сприяючи розвитку різних аспектів особистості учнів.

Також залишається невирішеним завдання системного пошуку, психолого-педагогічного моніторингу та соціально-педагогічного супроводу обдарованих учнів. Для повного розкриття їхнього потенціалу важливо створити сприятливі умови для творчої самореалізації на різних етапах навчання та протягом усього життя.

Отже, проєктна діяльність в науковій освіті обдарованих учнів є напрямом, який дозволяє не лише розширити їхні знання, але й розвинути креативний підхід до вирішення наукових завдань. Проте, для успішної реалізації цього методу, важливо розглядати його в контексті загальних освітніх тенденцій і забезпечити системний підхід до розвитку обдарованих особистостей в українському освітньому просторі.

### Використані літературні джерела

1. Всеукраїнський конкурс Еко-Техно Україна. – URL: <https://isef.nenc.gov.ua/>.
2. Всеукраїнський конкурс учнівської творчості. – URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/uchnivski-konkursi/vseukrayinskij-konkurs-uchnivskoyi-tvorchosti>.
3. *Гриневич Л. М.* Наукова освіта як основа формування інноваційної компетентності в умовах цифрової трансформації суспільства / Л. М. Гриневич, Н. В. Морзе, М. А. Бойко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2020. – Т. 77. – № 3. – С. 1–26.
4. *Довгий С. О.* Про співпрацю інституту обдарованої дитини НАПН України і малої академії наук України щодо запровадження спеціалізованої освіти наукового спрямування / С. О. Довгий, М. С. Гальченко // Вісник НАПН України. – 2020. – № 2 (1). – С. 1–5.
5. *Мелешко В. В.* Особливості освітнього процесу наукового ліцею: навчальна та наукова компоненти / В. В. Мелешко // Освіта та розвиток обдарованої особистості. – 2021. – № 4 (83). – С. 83–89.
6. Національний конкурс-захист науково-дослідницьких робіт учнів-членів Малої академії наук України. – URL: <https://man.gov.ua/contests/olympiad/konkurs-zahist-naukovo-doslidnitskih-robit-uchniv-chleniv-man>.
7. *Baccassino F., Pinnelli S.* Giftedness and gifted education: A systematic literature review / F. Baccassino, S. Pinnelli // *Frontiers in Education*. – 2022. – Vol. 7. – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2022.1073007/full>.
8. *Kidman G. C.* Extending the gifted science student: what the teacher needs to know during enquiry-based teaching / G. C. Kidman; in K. S. Taber, & M. Sumida (Eds.) // *International Perspectives on Science Education for the Gifted: Key Issues and Challenges*. – 2016. – 1st ed. – P. 154–165.

9. Park S., Steve Oliver J. The Translation of Teachers' Understanding of Gifted Students Into Instructional Strategies for Teaching Science / S. Park, J. Steve Oliver // *Journal of Science Teacher Education*. – 2009. – V. 20. – P. 333–351.
10. Project-Based Learning (PBL). – URL: <https://www.edutopia.org/project-based-learning>.

### References

1. *Vseukrainskyi konkurs Eko-Tekhno Ukraina [All-Ukrainian competition Eco-Tech Ukraine]*. Retrieved from: <https://isef.nenc.gov.ua/>. [in Ukrainian].
2. *Vseukrainskyi konkurs uchnivskoi tvorchosti [All-Ukrainian competition of student creativity]*. Retrieved from: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/uchnivski-konkursi/vseukrayinskij-konkurs-uchnivskoyi-tvorchosti>. [in Ukrainian].
3. Hrynevych, L. M., Morze, N. V., & Boiko, M. A. (2020). Naukova osvita yak osnova formuvannia innovatsiinoi kompetentnosti v umovakh tsyvrovoi transformatsii suspilstva [Scientific education as a basis for the formation of innovative competence in the context of digital transformation of society]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia – Information technologies and teaching aids*. Vol. 77. No. 3. P. 1–26. [in Ukrainian].
4. Dovhyi, S. O., & Halchenko, M. S. (2020). Pro spivpratsiu instytutu obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy i maloi akademii nauk Ukrainy shchodo zaprovadzhennia spetsializovanoi osvity naukovoho spriamuvannia [On the cooperation of the Institute of Gifted Children of NAPN Ukraine and the Small Academy of Sciences of Ukraine on the introduction of specialized education in the scientific direction]. *Visnyk NAPN Ukrainy – Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine*. 2 (1). P. 1–5. [in Ukrainian].
5. Meleshko, V. V. (2021). Osoblyvosti osvitnoho protsesu naukovoho litseiu: navchalna ta naukova komponenty [Features of the educational process of the scientific lyceum: educational and scientific components]. *Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti – Education and development of a gifted personality*. 4 (83). P. 83–89. [in Ukrainian].
6. *Natsionalnyi konkurs-zakhyst naukovo-doslidnytskykh robit uchniv-chleniv Maloi akademii nauk Ukrainy [National competition-defense of scientific research works of student members of the Small Academy of Sciences of Ukraine]*. Retrieved from: <https://man.gov.ua/contests/olympiad/konkurs-zahist-naukovo-doslidnytskikh-robit-uchniv-chleniv-man>. [in Ukrainian].
7. Baccassino, F., & Pinnelli, S. (2022). Giftedness and gifted education: A systematic literature review. *Frontiers in Education*. Vol. 7. Retrieved from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/educ.2022.1073007/full>.
8. Kidman, G. C.; Taber, K. S., & Sumida, M. (Eds.) (2016). Extending the gifted science student: what the teacher needs to know during enquiry-based teaching. *International Perspectives on Science Education for the Gifted: Key Issues and Challenges*. P. 154–165.
9. Park, S., & Steve Oliver, J. (2009). The Translation of Teachers Understanding of Gifted Students Into Instructional Strategies for Teaching Science. *Journal of Science Teacher Education*. Vol. 20. P. 333–351.
10. *Project-Based Learning (PBL)*. Retrieved from: <https://www.edutopia.org/project-based-learning>.

### Horban Lesia

#### PROJECT ACTIVITY OF GIFTED STUDENTS IN SCIENTIFIC EDUCATION

##### Summary.

*The article examines the impact of the project approach on the development of gifted students in the context of scientific education. An analysis of the concept and practical implementation of projects aimed at stimulating creativity, self-realization and academic growth of gifted students was carried out.*

*The need for a comprehensive approach to understanding giftedness is noted, which considers not only intellectual, but also creative, social and other aspects. Emphasis is placed on the fact that considering and recognizing various aspects of giftedness in the educational process contributes to the full and harmonious development of students, creating an educational platform for revealing their potential in various spheres of life.*

*The main aspects of using the project methodology for the development of critical thinking, research skills and intellectual potential of gifted students are considered. In particular, the role of teachers in guiding and supporting students during the implementation of their scientific projects, as well as the interaction of gifted students with other members of the scientific community, are investigated. Difficulties faced by teachers and students when implementing project activities are singled out.*

*Specific examples of successful projects that contributed to the development of gifted students in the scientific field are given. The conclusions and recommendations of the article can be useful for teachers and researchers who are interested in optimal methods of supporting gifted students in their scientific development.*

*It was concluded that project activity in the scientific education of gifted students is a direction that allows not only to expand their knowledge, but also to develop a creative approach to solving scientific problems. However, for the successful implementation of this method, it is important to consider it in the context of general educational trends and ensure a systematic approach to the development of gifted individuals in the Ukrainian educational space.*

**Keywords:** *giftedness; gifted students; scientific education; project activity; pedagogical support; pedagogical support.*

Стаття надійшла до редколегії 20 березня 2024 року

УДК 371.3:159.9.07:159.928

DOI: [https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1\(32\)-55-64](https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1(32)-55-64)

Дубініна Оксана,  
м. Київ, Україна

 <https://orcid.org/0000-0002-5405-8502>

Ольшаний Юрій,  
м. Київ, Україна

 <https://orcid.org/0000-0001-6723-458X>

## СУЧАСНІ МОДЕЛІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ОСВІТИ НАУКОВОГО СПРЯМУВАННЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ РЕАЛІЗАЦІЇ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

Анотація.

У статті здійснено теоретичне обґрунтування моделей спеціалізованої освіти наукового спрямування. Проаналізовано український та світовий досвід реалізації моделей спеціалізованої освіти наукового спрямування. Уточнено сутність дефініцій «модель», «модельовання». Розкрито змістову характеристику впровадження моделей спеціалізованої освіти наукового спрямування в практику українських закладів освіти. Окреслено модель авторської школи Г. Матвєєвої, як такої, що реалізується на принципах впровадження наукової освіти та побудована на трирівневій складовій, зокрема: I рівень (початкова школа) – репродуктивно-формульвальна, що призначена для формування загальнонавчальних і первинних мистецьких умінь, виявлення стартових психологічних, фізичних і моральних можливостей учнів, з'ясування ступеня розвитку їх творчого потенціалу; II рівень (базова школа) – пошуково-орієнтувальна, де здійснюється підготовка до профільного навчання, формується готовність учнів до вибору сфери реалізації їхніх нахилів. На цьому етапі навчально-пошукова діяльність учнів відбувається згідно з їх пізнавальними інтересами та особистісними здібностями, а також сформованими на першому рівні вміннями та навичками навчально-творчої діяльності. Важливі умови організації навчальної діяльності – зовнішня й внутрішня організаційна диференціація – заняття в групах у межах одного класу та в групах, створених з учнів різних класів (причому групи можуть складатися й з двох учнів); індивідуалізація змісту навчання, поглиблення профільності змісту освіти (авторські програми, додаткові освітні послуги); III рівень (старша школа) – практико-орієнтована, коли провідною стає допрофесійна підготовка учнів засобами профільної освіти, що передбачає