

УДК 159.1:37

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13\(31\)-524-533](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-13(31)-524-533)

**Мішкулинець Олена Олексіївна** кандидат психологічних наук, заступник директора з навчальної роботи, викладач психолого-педагогічних дисциплін, Відокремлений структурний підрозділ "Гуманітарно-педагогічний фаховий коледж Мукачівського державного університету", вул. Яна Коменського, 59, м. Мукачево, 89600, тел.: (031)-315-14-43, <https://orcid.org/0000-0002-5874-3830>

**Мельник Аліна Юріївна** науковий співробітник, аспірант лабораторії психології спілкування, Інститут соціальної та політичної психології НАПН України, вул. Андріївська, 15, м. Київ, 04070, тел.: (044) 425-24-08, <https://orcid.org/0000-0002-7386-8770>

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ МЕХАНІЗМІВ НАВЧАННЯ, МОТИВАЦІЇ УЧНІВ ТА ФАКТОРІВ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА УСПІШНІСТЬ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

**Анотація.** Питання психологічних механізмів навчання, мотивації учнів та факторів, що впливають на успішність освітнього процесу, нині є досить важливим. Це передусім обумовлено тим, що учні повинні мати достатньо стимулів для навчання та мають бути забезпечені всі умови, щоб вихованці освітніх закладів прагнули до знань та почувалися комфортно. Зокрема, у сучасних умовах недостатньо просто подати теоретичний матеріал та пояснити його практичне значення, а варто зрозуміти, що мотивує учня до навчання, а що перешкоджає. Усвідомлення цих процесів дозволяє якісно покращити освітній процес та задовольнити всі потреби учнів.

Одночасно з цим необхідно звернути увагу на інклюзивне освітнє середовище. Так, учні спеціальних класів, що мають певні порушення, теж потребують забезпечення особливих умов для покращення навчальних умов. При цьому важливо усвідомлювати, що мотивує таких дітей до навчання, що заважає, а що навпаки вони б покращили, оскільки потреби у таких учнів мають відмінності від потреб учнів загальних класів.

Все це зумовлює потребу у проведенні дослідження, яке б дозволило виявити психологічні механізми навчання, мотивацію учнів, а також фактори, що впливають на успішність освітнього процесу. Відповідно, було визначено, що необхідно порівняти потреби та мотиви дітей, що навчаються у загальних класах та у спеціальних.

Стаття присвячена дослідженню психологічних механізмів навчання, мотивації учнів та факторів, що впливають на успішність освітнього процесу. Описано психологічні механізми навчання, зокрема, рефлексивний, зворотнього

зв'язку, стереотипний. Визначено фактори, що впливають на успішність освітнього процесу. Охарактеризовано мотивацію учнів загальних класів та спеціальних. Розглянуто місце рівня самооцінки у прагненні учнів до навчання.

Проведено дослідження механізмів навчання, мотивації учнів та факторів, що впливають на успішність освітнього процесу серед учнів 5-11 класів на базі школи «Школа I-III ступенів № 134 міста Києва». Проаналізовано результати анкетування та зроблено відповідні висновки.

**Ключові слова:** безпечна комунікація, взаємодія батьків та вчителів, інклюзивне освітнє середовище, комунікація, мотивація учнів, психологічна безпека, рівень самооцінки.

**Mishkulynets Olena Oleksiyivna** Candidate of Psychological Sciences, Separate Structural Unit "Humanitarian Pedagogical Professional College of Mukachevo State University", Yana Komenskyi St., 59, Mukachevo, 89600, tel.: (031)-315-14-43, <https://orcid.org/0000-0002-5874-3830>

**Melnyk Alina Yuriyivna** Researcher, PhD student, laboratory of psychology, Institute of Social and Political Psychology National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Andriivska St., 15, Kyiv, 04070, tel.: (044) 425-24-08, <https://orcid.org/0000-0002-7386-8770>

## **RESEARCH OF PSYCHOLOGICAL LEARNING MECHANISMS, STUDENT MOTIVATION AND FACTORS AFFECTING THE SUCCESS OF THE EDUCATIONAL PROCESS**

**Abstract.** The question of psychological mechanisms of learning, student motivation and factors influencing the success of the educational process is now quite important. This is primarily due to the fact that students must have enough incentives for learning and all conditions must be provided so that students of educational institutions strive for knowledge and feel comfortable. In particular, in modern conditions, it is not enough to simply present theoretical material and explain its practical significance, but it is worth understanding what motivates the student to study and what prevents it. Awareness of these processes makes it possible to qualitatively improve the educational process and meet all the needs of students.

At the same time, it is necessary to pay attention to an inclusive educational environment. Yes, students of special classes who have certain disabilities also need to provide special conditions to improve educational conditions. At the same time, it is important to realize what motivates such children to study, what hinders them, and what, on the contrary, they would improve, since the needs of such students are different from the needs of students in general classes.

All this leads to the need to conduct a study that would reveal the psychological mechanisms of learning, the motivation of students, as well as factors affecting the success of the educational process. Accordingly, it was determined that it is necessary to compare the needs and motives of children studying in general and special classes.

The article is devoted to the study of psychological mechanisms of learning, student motivation and factors affecting the success of the educational process. The psychological mechanisms of learning are described, in particular, reflective, feedback, stereotypic. The factors affecting the success of the educational process are determined. The motivation of students of general and special classes is characterized. The place of the level of self-esteem in the desire of students to study is considered.

A study of learning mechanisms, student motivation and factors affecting the success of the educational process among students of grades 5-11 at the school "School of I-III degrees No. 134 of the city of Kyiv" was conducted. The results of the questionnaire were analyzed and relevant conclusions were drawn.

**Keywords:** safe communication, parent-teacher interaction, inclusive educational environment, communication, student motivation, psychological safety, self-esteem level.

**Постановка проблеми.** Сучасна педагогіка все більше уваги приділяє тому, як зацікавити учнів до отримання знань. Зокрема, це здійснюється шляхом вивчення впливу на освітній процес різних чинників, які здатні як зробити навчальний процес більш ефективним, так і сформувати ряд перешкод на шляху до отримання знань. При цьому важливо визначити саме ті мотиви у навчанні, які дозволяють сформувати в учнів цілеспрямоване прагнення до навчання та розвитку своїх здібностей. Тобто дитина повинна не просто намагатися отримувати найвищі бали, а свідомо засвоювати потрібні їй знання.

Водночас потрібно зауважити, що для різних категорій дітей мотиви та перешкоди є різними. Тут потрібно враховувати і психологічний стан дитини, і її індивідуальні особливості, і вік, і наявність чи відсутність порушень. Зокрема, дитина, що фізично здорова, може прагнути до навчання через намагання досягти успіху у певній сфері. У той же час для дитини з певним порушенням розвитку навчання це можливість розширити коло комунікацій чи спроба розвинути пізнавальні здібності.

Тож можна відзначити, що питання психологічних механізмів, мотивів, факторів впливу на успішність у навчанні, є важливим і при цьому гострим. Зокрема, батьки учнів часто не взаємодіють із вчителями, вважаючи, що дитину не потрібно мотивувати чи усувати перешкоди на шляху до отримання знань, а необхідно використовувати засоби примусу, що дозволяють змусити дитину навчатися. Деякі педагоги теж вдаються до застосування педагогічного авторитету, щоб змусити дитину навчатися.

Проте дане питання є таким, що потребує детального дослідження. Адже необхідно дослідити у розрізі віку учнів та їх категорій, які мотиви та перешкоди існують на шляху у них до отримання знань.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання дослідження психологічних механізмів навчання, мотивації учнів та факторів, що впливають на успішність освітнього процесу, вивчали такі вітчизняні дослідники як В. Поліщук [2], М. Барчій [3], І. Мудрак [4], А. Андрощук [9], Ю. Іванова [10]. Проведені ними дослідження дозволили виявити, що психологічні механізми навчання та мотиви залежать від віку учнів та наявності чи відсутності у них вад розвитку. Також вплив має і рівень самооцінки.

**Мета статті** – дослідити психологічні механізми навчання, мотивацію учнів та фактори, що впливають на успішність освітнього процесу, серед учнів 5-11 класів на базі школи «Школа І-ІІІ ступенів № 134 міста Києва».

**Виклад основного матеріалу.** На сучасному етапі педагогічна наука велику увагу приділяє механізмам навчання, адже розуміння того, як відбувається навчальний процес, та що впливає на мотивацію учнів до досягнення знань, дозволяє удосконалити освітній процес та стимулювати учнів до відповідального підходу щодо навчання. При цьому значна увага приділена нині психологічним механізмам навчання учнів.

Можна відзначити, що одним із найбільш поширених підходів до механізмів навчання у психологічному аспекті є рефлексивний. Відповідно до нього, учень навчається згідно вказівок вчителя та практично відтворює поведінку вчителя. Він ретранслює знання, які має та подає вчитель, тим самим опрацьовуючи їх у своїй свідомості. Тобто цей підхід фактично засвідчує те, що прагнення до навчання є традиційним для людини, відповідно, учень просто копіює ті знання, які йому надані [1].

Також можна відзначити підхід, де навчання є відтворенням зворотнього зв'язку. Тобто коли учень сприймає певну інформацію, він розуміє, що повинен буде у майбутньому встановити зв'язок між різними процесами, адже вчитель очікуватиме його відповіді. Тому учень закріплює у свідомості певний обсяг навчального матеріалу, що буде достатнім для того, щоб відповісти на запитання вчителя [2, с. 17].

Також можна відмітити стереотипний підхід. Відповідно до нього, учень навчається, адже повторює поведінку своїх однолітків, тому намагається запам'ятати максимальний обсяг інформації, щоб не здаватися гіршим від інших. Тобто для багатьох дітей важливим саме є те, щоб не відрізнятись від інших. При цьому не обов'язковим є розуміння самого навчального матеріалу та прагнення до освітнього процесу [3, с. 3].

Водночас факторами, що впливають на успішність освітнього процесу, є такі чинники:



1) безпечна комунікація. Безпечною комунікацією є спосіб взаємодії, який створює безпечне та сприятливе середовище для виразу емоцій, думок, почуттів, без страху бути відвернутим. Це дозволяє здійснювати відкритий та неосуджуючий підхід до спілкування, що сприяє підтримці та взаєморозумінню. Тут важливо дотримуватися ненасильницького підходу, тобто здійснення навчання таким чином, щоб дитина сама прагнула до отримання знань, а не була змушена це виконувати під примусом. Зокрема, американський психолог Маршалл Розенберг пропонує власний підхід до ненасильницького спілкування [4];

2) психологічна безпека. Учень повинен бути впевненим, що під час отримання освітнього процесу, на нього не буде здійснено моральний тиск вчителями чи однолітками, а його душевний стан буде стабільним. В інакшому випадку, прагнення до навчання буде низьким. Відповідно, відсутність булінгу вдома та у школі позитивно впливає на мотивацію учня до навчання;

3) доступність. Дане явище є досить широким для розуміння. У загальному розумінні це формування навчального матеріалу таким чином, щоб він відповідав психолого-педагогічним характеристикам дитини певного віку, що дозволить здійснювати навчання. Водночас доступність в інклюзивному освітньому середовищі передбачає формування таких умов, за яких дитина при наявних порушеннях, матиме можливість отримувати якісні знання, при цьому буде забезпечене її комфортне перебування в освітньому закладі [4, с. 13];

4) розвивальність. Знання, які надаються дитині повинні бути поступовими та формувати в її уяві цілісну систему. Відповідно, освітнє середовище повинно комплексно враховувати вміння дитини та її розумові і фізичні можливості. Адже якщо дитина спочатку отримувати більш складніші завдання, а потім легші, то вона не буде прагнути до навчання, оскільки розвивальний підхід не буде збережено;

5) практичність. Надані учневі знання повинні мати не лише теоретичну основу, але і практичну. Якщо учень не розуміє як навчальний матеріал можна буде втілити у реальному житті, то він не буде намагатися повноцінно засвоїти знання, що вплине на подальшу успішність [5, с. 35];

6) наочність. На ефективність організації навчального процесу впливає те, що не весь матеріал можна зрозуміти лише дізнавшись теоретичну частину. Якщо тема та проблема потребує детального дослідження, то доцільно наочно або практичним шляхом продемонструвати певне явище. Лише так можна дати ґрунтовні знання та покращити успішність, оскільки не усвідомлюючи основні процеси, учень не може зрозуміти комплексне явище [6, с. 4].

Питання мотивації учнів є досить складним. Зокрема, одним із найважливіших стимулів є наявність особистісних потреб учнів у навчанні. Це може бути прагнення до знань та намагання отримати нову інформацію. Зокрема, якщо дитина має розвинуті пізнавальні здібності, то вона може

розцінювати навчальний процес як можливість отримати більше інформації стосовно того, які предметні області їй цікаві. У цьому випадку можна говорити про прагнення до знань як загалом, так і у певній дисципліні зокрема. Адже розуміючи значення освіти, дитина буде намагатися отримати максимальний обсяг знань. Тут мотивація являє собою корисні знання [7, с. 18].

Також мотивацією може бути успіх. Зокрема, навчаючись, дитина може досягти певних результатів у навчанні і буде відрізнятися від однолітків. Це дозволить їй бути популярною, приймати участь в олімпіадах та конкурсах, отримувати можливості для самого розвитку [8, с. 7].

До того ж мотивація може являти собою прагнення до покращення комунікативних здібностей. Так, навчаючись і відвідуючи різні змагання для кращих учнів, дитина має можливість розширити коло спілкування. Така мотивація важлива для тих учнів, що має обмежене комунікативне коло або лише адаптуються до нових умов. Зокрема, дана мотивація має вагоме місце в інклюзивному освітньому середовищі, яке створене для дітей із фізичними чи розумовими порушеннями, тож учні таких освітніх закладів, прагнуть до спілкування та хочуть почуватися рівноцінними із тими дітьми, що не мають порушень [9, с. 2].

Визначені вище мотиви можна віднести до нематеріальних. Якщо говорити про матеріальні мотиви, то тут необхідна взаємодія батьків та вчителів. Зокрема, батьки та вчителі повинні визначити як можна стимулювати дитину покращити свої навчальні успіхи. Зі сторони батьків це можуть бути ті предмети чи речі, яких дитина прагне, наприклад, певні подарунки чи кошти на щось. Зі сторони вчителів це те, що дитина хоче отримати за свою наполегливу працю. Наприклад, грошова винагорода за участь чи перемогу у конкурсі, цінний подарунок за навчальні досягнення, сертифікат на певну річ чи на навчальний курс. Все це повинно бути визначеним і батьками, і вчителями, як доцільне, що дозволить ще більше мотивувати учня до покращення навчальних показників [10, с. 2].

Однак на навчальну мотивацію може негативно вплинути рівень самооцінки учня. Так, якщо він розуміє, що він нічого не вміє і не може, то його зацікавленість у навчанні буде низькою. Особливо це стосується дітей з особливими освітніми потребами, які часто чують від оточення, що вони не такі як інші. Тож дитина із низькою самооцінкою не може досягнути високих навчальних результатів, адже вона впевнена, що у неї нічого не вийде.

При цьому дитина із адекватною самооцінкою більш спрямована на результат, тож навіть усвідомлюючи, що вона може помилитися чи десь втратити перевагу, вона все одно буде продовжувати свою навчальну діяльність і тим самим покращуючи свій рівень знань. Одночасно з цим, якщо учень має високу самооцінку, то він навпаки менш націлений на результат, так як впевнений, що у нього все одно все вийде. Такі діти мають високий рівень самовпевненості, що часто негативно відображається на навчанні, адже дитина

вважає, що всі знання нею вже здобуті, проте таких дітей складно мотивувати, адже вони і так впевнені, що у них все вийде [11, с. 21].

Тож для підтвердження вищевикладеного було проведене дослідження. Воно проводилося у вигляді анкетування серед учнів 5-7 класів, 8-9 класів, 10-11 класів, при цьому участь взяло 30 учнів (по 10 учнів із кожної визначеної групи). Також було здійснене опитування серед таких же 3-ох груп у спеціальних класах даного закладу. Також було опитано 30 учнів. Спеціальними класами тут є класи, що розраховані на 8-10 осіб, від 5 до 11 класу, де навчаються діти із важкими порушеннями мовлення.

Загалом було здійснено анкетування 60 учнів школи «Школа I-III ступенів № 134 міста Києва» [12]. Анкетування проводилося протягом 05-08 вересня 2023 року.

Анкетування вмістило наступні пункти.

1. Вкажіть ваш клас
  2. Як ви вважаєте, чому учні прагнуть до навчання та відвідують освітні заклади?
  3. Які фактори впливають на успішність освітнього процесу?
  4. Що вас мотивує до навчання?
  5. Як ви вважаєте, що може зробити освітній процес більш ефективним?
  6. Чи необхідна взаємодія батьків та вчителів в освіті?
  7. Чи важлива для вас під час навчання психологічна безпека?
  8. Чи вважаєте ви сучасну навчальну комунікацію безпечною?
- Отримані результати продемонстровано у наступній таблиці.

Таблиця 1

## Відповіді на проведене анкетування

Номер питання	Питання	5-7 клас		8-9 клас		10-11 клас	
		Загальний клас	Спеціальний клас	Загальний клас	Спеціальний клас	Загальний клас	Спеціальний клас
1	Вкажіть ваш клас	5 клас – 3 учні 6 клас – 3 учні 7 клас – 4 учні	5 клас – 2 учні 6 клас – 5 учнів 7 клас – 3 учні	8 клас – 4 учні 9 клас – 6 учнів	8 клас – 5 учнів 6 клас – 9 клас – 5 учнів	10 клас – 6 учнів 11 клас – 4 учні	10 клас – 3 учні 11 клас – 7 учнів
2	Як ви вважаєте, чому учні прагнуть до навчання та відвідують освітні заклади?	Більшість учнів (6 з 10) відповіли, що учні відвідують школу за звичкою, бо повинно; інші 4 дитини не дали відповідь	Учні вказали, що діти повинні відвідувати школу, але чому не знають	Учні вказав на прагнення до знань	Учні вважають, що школу потрібно відвідувати, бо це можливість здобути друзів	Учні відвідують школу, бо це можливість проявити себе	Учні вважають, що школу потрібно відвідувати, бо це можливість здобути друзів

3	Які фактори впливають на успішність освітнього процесу?	Наочність, розвивальність	Доступність, практичність	Психологічна безпека, безпечна комуні комун	Доступність, практичність	Наочність, практичність, розвивальність	Доступність, розвивальність, психологічна безпека
4	Що вас мотивує до навчання?	Прагнення до знань, подарунки	Розширення кола друзів	Прагнення до знань, подарунки	Розширення кола друзів, прагнення до знань	Успіх, подарунки	Розширення кола друзів, успіх
5	Як ви вважаєте, що може зробити освітній процес більш ефективним?	Практичність та наочність	Доступність	Збільшення кола стимулів до навчання та робота із самооцінкою	Робота із психологічно безпекою	Формування мотивів та робота з самооцінкою учнів	Формування у дітей комунікативних здібностей
6	Чи необхідна взаємодія батьків та вчителів в освіті?	Так, вона важлива – 3 учні Ні, неважлива – 7 учнів	Так, вона важлива – 6 учнів Ні, неважлива – 4 учні	Так, вона важлива – 8 учнів Ні, неважлива – 2 учні	Так, вона важлива – 3 учнів Ні, неважлива – 7 учнів	Так, вона важлива – 7 учнів, Ні, неважлива – 3 учні	Так, вона важлива – 5 учнів Ні, неважлива – 5 учнів
7	Чи важлива для вас під час навчання психологічна безпека?	Так – 4 учні Ні – 6 учнів	Так – 6 учнів Ні – 4 учні	Так – 9 учнів Ні – 1 учень	Так – 10 учнів Ні – 0 учнів	Так – 10 учнів Ні – 0 учнів	Так – 10 учнів Ні – 0 учнів
8	Чи вважаєте ви сучасну навчальну комунікацію безпечною?	Так – 3 учні Ні – 7 учнів	Так – 4 учні Ні – 6 учнів	Так – 4 учні Ні – 6 учнів	Так – 5 учнів Ні – 5 учнів	Так – 4 учнів Ні – 6 учнів	Так – 2 учні Ні – 8 учнів

Тобто отримані результати дозволили виявити, що для учнів в інклюзивному середовищі доступність та психологічна безпека є тими факторами, що найбільше впливають на освітній процес. При цьому мотивація для них полягає у розширенні кола друзів. Для учнів із загальних класів найважливішими є практичність та наявність стимулів, а також можливість роботи із самооцінкою. Для них мотивами є знання та успіх, а також матеріальні винагороди.

**Висновки.** Тож проведене дослідження дозволило виявити, що психологічні механізми навчання, мотивація, фактори успішності навчання в учнів загальних класів та спеціальних мають певні відмінності. Зокрема, для учнів загальних класів мотивами більше виступають матеріальні аспекти, при цьому для отримання знань їм важливі наочність та практичність. Для учнів, що навчаються у інклюзивному середовищі, важливими факторами є психологічна безпека та доступність, а мотивами є розширення кола друзів та прагнення до знань.



### **Література:**

1. Психологічні механізми навчання. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/9758/>
2. Поліщук В. Вікова і педагогічна психологія. Суми: Університетська книга, 2019. 176 с.
3. Барчій М. Педагогічна психологія. Мукачево: МДУ, 2021. 37 с.
4. Marshall B. Rosenberg, *Living Nonviolent Communication: Practical Tools to Connect and Communicate Skillfully in Every Situation*. Sounds True, 2012. 192 p.
5. Гузь Н. Особливості ставлення молодших школярів до навчання. *Наука і освіта*. 2014. Вип. 6. С. 35-41.
6. Маківчук Р. Психологічні особливості навчання англійської мови. *Вісник ВНТУ*. 2020. Вип. 1. С. 4-5.
7. Федик А. Психологічні механізми навчання, що сприяють розвитку професійного мислення. *International Journal of Education and Science*. 2020. Вип. 3. С. 18-25.
8. Новосьолова В. Формування мотивації учіння. *Методика мови*. 2016. Вип. 1. С. 7-11.
9. Андрощук А. Мотивація навчальної діяльності учнів як педагогічна проблема. *Педагогічний вісник Поділля*. 2022. Вип. 3. С. 2-3.
10. Іванова Ю. Мотивація як чинник успішного формування навчально-пізнавальної діяльності учнів. *Післядипломна освіта*. 2016. Вип. 1. С. 1-10.
11. Бонарева, С. Особливості роботи з обдарованими дітьми. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2018. № 1. С. 21-24.
12. Контакти школи № 134 (Київ). URL: [http://school134.kiev.sch.in.ua/pro\\_shkolu/kontakti/](http://school134.kiev.sch.in.ua/pro_shkolu/kontakti/)

### **References:**

1. Psykholohichni mekhanizmy navchannya [Psychological mechanisms of learning]. Retrieved from <https://osvita.ua/vnz/reports/psychology/9758/> [in Ukrainian].
2. Polishchuk, V. (2019). *Vikova i pedahohichna psykholohiya [Age and pedagogical psychology]*. Sumy: Universytet·s'ka knyha [in Ukrainian].
3. Barchii, M. (2021). *Pedahohichna psykholohiya [Pedagogical psychology]*. Mukachevo: MDU [in Ukrainian].
4. Marshall B. Rosenberg, *Living Nonviolent Communication: Practical Tools to Connect and Communicate Skillfully in Every Situation*. Sounds True, 2012. 192 p.
5. Guz, N. (2014). Osoblyvosti stavlennya molodshykh shkolyariv do navchannya [Peculiarities of younger schoolchildren's attitude to learning]. *Nauka i osvita - Science and education*, 6, 35-41 [in Ukrainian].
6. Makivchuk, R. (2020). Psykholohichni osoblyvosti navchannya anhliys'koyi movy [Psychological features of English language learning]. *Visnyk VNTU - Bulletin of VNTU*, 1, 4-5 [in Ukrainian].
7. Fedyk, A. (2020). Psykholohichni mekhanizmy navchannya, shcho spryayut' rozvytku profesiynoho myslennya. [Psychological learning mechanisms contributing to the development of professional thinking]. *International Journal of Education and Science - International Journal of Education and Science*, 3, 18-25 [in Ukrainian].
8. Novosyolova, V. (2016). Formuvannya motyvatsiyi uchinnyya [Formation of learning motivation]. *Metodyka movy - Language methodology*, 1, 7-11 [in Ukrainian].
9. Androschuk, A. (2022). Motyvatsiya navchal'noyi diyal'nosti uchniv yak pedahohichna problema [Motivation of students' educational activity as a pedagogical problem]. *Pedahohichnyy visnyk Podillya - Pedagogical Bulletin of Podillia*, 3, 2-3 [in Ukrainian].
10. Ivanova, Yu. (2016). Motyvatsiya yak chynnyk uspishnoho formuvannya navchal'no-piznaval'noyi diyal'nosti uchniv [Motivation as a factor in the successful formation of educational and cognitive activity of students]. *Pislyadyplomna osvita - Postgraduate education*. 1, 1-10 [in Ukrainian].

11. Bonareva,, S. (2018). Osoblyvosti roboty z obdarovanymy dit'my [Peculiarities of working with gifted children]. *Biolohiya i khimiya v ridniy shkoli - Biology and chemistry in native school*, 1, 21–24 [in Ukrainian].
12. Kontakty shkoly № 134 (Kyiv) [Contacts of school No. 134 (Kyiv)]. Retrieved from [http://school134.kiev.sch.in.ua/pro\\_shkolu/kontakti/](http://school134.kiev.sch.in.ua/pro_shkolu/kontakti/) [in Ukrainian].