

УДК [373.5.091.12.016:005.963.2-057.86]:004

Методи тьюторської діяльності у навчанні інформатики

Барієва Ельвіна Іреківна¹, Топорков Тимофій Васильович²

¹ Запорізька загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 103,
м. Запоріжжя, Україна

вчитель інформатики

orcid.org/0000-0002-8749-7077, barieva.elvina@gmail.com

² Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького,
м. Мелітополь, Україна

студент магістратури

toporkov.tim@gmail.com

Анотація. У статті автор вдається до позиції учителя інформатики як тьютора, визначаючи, що у процесі вивчення інформатики тьюторська позиція стає актуальною у профільному навчанні. Тьюторський супровід учнів на уроках інформатики полягає у постійному стимулюванні самостійної пізнавальної активності учня та потреби в самовдосконаленні й розвитку науково-дослідних умінь в інформаційній діяльності. На основі аналізу наукової літератури з проблем тьюторської діяльності виділено такі методи тьюторської діяльності у навчанні інформатики: практико-орієнтовної діяльності, проблемного навчання, проектні, психодіагностичні, активного навчання, аналізу й самоаналізу, бінарні, дистанційного навчання, метод портфоліо.

Ключові слова: тьютор; інформатика; тьюторство; методи; засоби; портфоліо.

Methods of tutoring activities in the training of computer science

Elvina Barieva¹, Tymofii Toporkov²

¹ Zaporizhzhya secondary school of I-III degrees № 103,
Zaporizhzhya, Ukraine

Teacher of Informatics

orcid.org/0000-0002-8749-7077, barieva.elvina@gmail.com

² Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University,
Melitopol, Ukraine

Master Student

toporkov.tim@gmail.com

Abstract. The article emphasizes that in the conditions of the reform of the domestic system of education and the Conception of the New Ukrainian School it became possible to formulate an individual program of studying students of a secondary school. In this regard, the author resorts to the position of the teacher of computer science as a tutor, that is, a person who actualizes the educational needs of students, works with them, discusses them, and seeks to help the ward in their satisfaction. In the process of studying computer science tutor position is becoming relevant in profile education. The activity of the tutor in teaching computer science is based on the ideas of humanistic and personality-oriented and systemic approaches. Teutor's accompaniment of students at the computer science classes is to continuously stimulate the student's independent cognitive activity, the need for self-improvement and the development of research skills in information activities. On the basis of the analysis of scientific literature on the problems of tutor activity, the following methods of tutoring activity in the teaching of informatics are singled out: methods of practical orientation activity, methods of problem-based learning, method of projects, psychodiagnostic methods, methods of active learning, methods of analysis and self-analysis, binary methods, methods of distance learning, method portfolio scientists (T. M. Kovaleva, K. P. Osadcha) consider the most effective method of tutorial support as a method of portfolio, which is used at all stages (primary and adolescent) and at all stages of tutor's escort. In the process of tutorial support several types of portfolios can be used: thematic, presentation, portfolio of achievements.

Key words: tutor; Computer Science; tutoring; methods; means; portfolio.

ВСТУП

В умовах реформування вітчизняної системи освіти та Концепції Нової української школи стало можливим формування індивідуальної програми навчання. Індивідуальна програма учня забезпечує максимальне розкриття його можливостей, відображає його прагнення, підвищує мотивацію до навчання та в кінцевому підсумку сприяє швидкому визначенню свого життєвого шляху та покликання.

На основі обраної індивідуальної освітньої програми учні можуть навчатися відповідно до свого темпу засвоєння знань і концентруватися на вивченні тих областей своєї майбутньої діяльності, які для них видаються для більш повної самореалізації на ринку праці.

Нові реалії життя, новий характером культури і сучасної моделі професійної педагогічної діяльності зумовлюють зміну професії учителя. На його місці виникають фігури «гуманітарного технолога», «коуча», «проектувальника індивідуальної освітньої програми», «менеджера в освіті», «корекційного педагога», тьютора і т.ін. Учитель, що дотримується тьюторської позиції, має застосовувати інші або видозмінені методи і засоби навчання, які б сприяли розкриттю індивідуальності учня та сприяли задоволенню його індивідуального освітнього запиту.

Сутність тьюторства та тьюторської діяльності висвітлювали такі зарубіжні науковці як Дж. К. Бейлі, Е. Е. Гордон, Дж. К. Кітченс, П. С. Коскінен, Ч. Р. Натсон, А. В. Ніколаєва, О. Г. Старіков, Е. Хейс, Н. О. Шалімова. Тьюторство у шкільній практиці досліджено у працях К. О. Александрової, Т. М. Гуцціної, І. В. Карпенкової, Т. М. Ковальнової, Ю. А. Лях, Н. В. Пилипчевської, О. А. Чекунової та ін.

Серед українських учених тьюторство у вищій школі досліджували Н. В. Жевакіна, І. М. Зарішняк, М. А. Семенов, І. Є. Семененко, К. О. Сліпко, І. В. Ткач, В. С. Церклевич та ін. Проблеми тьюторської діяльності у загальноосвітніх школах приділяли увагу А. М. Бойко, Н. В. Ізмайлова, В. М. Кухаренко, К. П. Осадча й ін.

Проте не дістали висвітлення методи тьюторської діяльності, що застосовуються у процес навчання інформатики у середніх закладах освіти.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Як зазначає Н. В. Чиркова, учитель в класичній традиційній освіті – це інженер, від якого потрібна технологічна досконалість у просвітницькій діяльності. Він вводив дитину в культуру і професійну діяльність, вказував на їх зразки і пропонував їх засвоїти. Тьютор – це антропологічний практик, режисер конкретного і унікального життя особистості, її організатор і тренер. Його завдання – не вироблення технологічних прийомів, але виявлення точок зростання окремого учня. Він не транслює вже наявний культурний досвід, але допомагає учневі самовизначитися в мінливій реальності, знаходити і виконувати індивідуальну освітню програму. Тьютор наповнює життя учня подіями і «пробами сил», в яких постійно і відповідно культурних змін набувається новий досвід, формується образ майбутнього, твориться власний сенс і зберігається особистісна індивідуальність ([Чиркова, 2009, с. 39](#)).

К. П. Осадча наголошує, що тьютор супроводжує і розширює освітній простір традиційної школи, тобто тьютор – це та людина, яка актуалізує освітні потреби учнів, працює з ними, обговорює їх, та прагне допомогти підопічному в їх задоволенні ([Осадча, 2018, с. 79](#)).

Однією з основних функцій тьютора є побудова і супровід індивідуальної освітньої програми учня, що передбачає з'ясування індивідуальної освітньої

траєкторії та розробку індивідуального освітнього маршруту. У дослідженні ми дотримуємося таких визначень: «індивідуальна освітня програма – програма освітньої та іншої діяльності, спрямованої на особистісний, професійний розвиток тьюторанта, розроблена і реалізована тьюторантом на основі особистісних, освітніх, професійних інтересів, потреб і запитів» ([Ковалева, Кобыща, Попова \(Смолик\), Теров, & Чередилина, 2012, с. 31](#)); «індивідуальна освітня траєкторія - складається через фіксацію змісту проб і досвіду тьюторанта, освітніх досягнень і характеристик індивідуального освітнього простору, що дає можливість педагогічного прогнозування і реалізації тьюторські проекту» ([Ковалева, Кобыща, Попова \(Смолик\), Теров, & Чередилина, 2012, с. 229](#)); «індивідуальний освітній маршрут – шлях саморуку тьюторанта за індивідуальною освітньою програмою, зафіксований результат вибору тьюторантом змісту освіти, послідовності і форми знайомства з інформацією темпу навчання, варіантів самооцінки і презентації результатів своєї освіти оточуючим» ([Александрова, 2005, с. 52](#)).

У зв'язку із тим, що тьюторська діяльність є специфічною педагогічною діяльністю варто звернутися до аналізу тьюторських методів навчання інформатики.

МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Під час дослідження були використано такі методи наукових досліджень як аналіз нормативних документів щодо навчання інформатики у середніх освітніх закладах, наукової літератури з проблем тьюторської діяльності в умовах шкільного навчання, синтез та узагальнення.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз нормативних документів та навчальних матеріалів щодо навчання інформатики у середніх освітніх закладах (навчальні програми, методичні рекомендації щодо організації навчально-виховного процесу, підручники та посібники з інформатики) дозволив визначити, що учитель у процесі навчання інформатики виступає у ролі тьютора під час реалізації профільного навчання з цього предмету. Профільне навчання інформатики здійснюється шляхом впровадження профільних предметів або спеціальних курсів (профілюючих предметів), або вибірково-обов'язкових предметів, або курсів за вибором, або факультативних курсів. Зважаючи на те, що профільне навчання передбачає індивідуалізацію та диференційований підхід, під час реалізації профільного навчання інформатики учитель має стати на тьюторську позицію.

Як зазначають Челнокова О. О. і Набієв Р. Б., діяльність тьютора ґрунтується на ідеях гуманістичного, особистісно-орієнтованого і системного підходів ([Челнокова, & Набієв, 2015](#)). У процесі вивчення інформатики тьютор має відкрити перед суб'єктами освітнього процесу весь спектр їхніх можливостей і створить установку на вільний, але відповідальний вибір тієї чи іншої можливості. Він має здійснювати тьюторський супроводу формування в учнів інформаційної культури в процесі вивчення інформатики. Як зазначено дослідженні А. В. Рогожиної ([Рогожина, 2017](#)), принцип тьюторського супроводу

освітнього інформаційного процесу, який можна застосувати до навчання інформатики, полягає у постійному стимулюванні самостійної пізнавальної активності учня, потреби в самовдосконаленні та розвитку науково-дослідних умінь в інформаційній діяльності. Для тьюторської підтримки цього процесу застосовується комплекс методів, зокрема ([Sites.google.com, 2018](https://sites.google.com)):

- методи практико-орієнтовної діяльності,
- методи проблемного навчання (дозвіл проблемних ситуацій, метод навчального кейса),
- проектні методи (розробка і захист ІОП, проекту, портфоліо),
- психодіагностичні (анкетування, психологічна діагностика, індивідуальне та групове консультування, профконсультування),
- методи активного навчання,
- методи аналізу самоаналізу (рефлексія, рефлексивний звіт освітніх цілей, діяльності по їх досягненню, аналіз і самоаналіз здібностей, нахилів),
- методи самостійної роботи (індивідуально і в групах).

Як зазначає М. В. Іващенко ([Іващенко, 2009](#)), специфіка тьюторської діяльності в умовах дистанційного навчання дозволяє повною мірою використовувати весь арсенал методів, прийомів та засобів навчання, виховання й спілкування традиційного навчання у поєднанні із специфічними розробками інноваційних моделей. Зокрема словесні методи тьюторської діяльності відзначаються включенням, крім розширеного арсеналу усних методів (розповідь, повідомлення, бесіда, пояснення, лекція, консультація тощо), обов'язкових письмових словесних методів (інструкції, оголошення, чат, ІСЧ тощо), що реалізуються в режимі on- та of-line. Наочні методи тьюторської діяльності важко уявити без використання мультимедіа (мультимедійні презентації, flesh-анімація, відео демонстрації тощо). Практичні методи навчання з тьюторським супроводом можуть включати в себе усні та письмові вправи, вправи з використанням комп'ютерних тренажерів, лабораторний метод як в реальних, так і віртуальних умовах тощо. Традиційний метод роботи з підручником використовується повною мірою в поєднанні з використанням електронних навчальних ресурсів. Слушною є думка науковця щодо домінуючої позиції проблемного методу в навчанні з тьюторським супроводом (наприклад, кейс-метод, метод групових занять тощо) та важливості методів стимулювання інтересу до навчання (пізнавальні (дидактичні) ігри, стимуляційні ігри, метод інсценізації, метод генерації ідей, навчальна дискусія, тренінги тощо).

С. О. Доценко вважає доцільним виділення бінарних методів та ситуаційного методу у технології тьюторської діяльності. На її думку, бінарні методи дозволяють науково-обґрунтовано поєднувати та комплексно використовувати одночасно декілька методів, а ситуаційний метод найбільш повно відображає відповідність конкретним умовам. Ситуаційний метод застосовується тоді, коли жоден з відомих ізольованих методів не дає змоги швидко й ефективно досягти накреслених завдань у наявних конкретних умовах. За будовою ситуаційний метод комбінується з багатьох шляхів і способів: у ньому поєднуються традиційні та нові шляхи, способи, ідеї. Структура і зміст цього методу не стабільні, бо він є самостійним доробком тьютора і базується на його безпосередньому розумінні педагогічного процесу. У цьому випадку «важливого значення набуває творчий характер педагогічної

діяльності, що пов'язаний зі зміною способів та результатів діяльності при вирішенні нестандартних ситуацій» ([Доценко, 2007, с. 50](#)).

Тьюторська діяльність може бути реалізована за допомогою: проектної технології; технології роботи з портфоліо; технології групового та індивідуального консультування; тренінгової технології; технології профільних і професійних проб; активізує методики Н. С. Пряжнікова; інформаційних технологій ([Sites.google.com, 2018](#)).

Технології і методики, які тьютор використовує у своїй професійній діяльності з підлітками, – це також технології відкритої освіти, які забезпечують роботу на різних предметах, на різних віках, поза рамками освітньої установи, – «Кейс-стаді» (метод навчання, заснований на розборі практичних ситуацій), «Портфоліо» (метод презентації освітніх результатів), «Дебати» (метод організації публічної дискусії, в якій потрібно гранично доказово аргументувати свою точку зору і спростовувати протилежну) й ін. ([Ковалева, 2010b](#)).

Крім зазначених методів існують тьюторські методи у роботі з учнями з різними потребами у рамках інклюзивної освіти. Спільне навчання студентів з різними потребами – це реальний спосіб виховання у сучасних учнів толерантності і посиленої участі в житті і долі тих студентів, яким в силу їх особливостей, важче жити, ніж іншим. У зв'язку із цим А. Г. Саакян виділяє у роботі тьютора з учнями з обмеженими можливостями в інклюзивній освіті такі напрями ([Саакян, 2018](#)):

- організація умов для розвитку активної соціалізації студента з обмеженими можливостями в середовищі однолітків;
- сприяння в розробці для студента його освітнього маршруту і адаптації його індивідуальної освітньої програми;
- організація для студента з обмеженими можливостями «безбар'єрного» середовища і т.ін.

Питаннями діяльності тьютора у процесі викладання інформатики займалися такі науковці: Н. Н. Дацун, А. В. Кібардін, А. В. Мальцев, І. Г. Неудачін, І. А. Орехова, А. В. Рогожина, В. І. Рогович, А. В. Шевченко та ін.

А. В. Мальцев ([2006](#)) вбачає роль тьютора при вивченні інформатики у процесі підготовки учнів до олімпіад, які розглядаються ним як одна з ефективних форм навчання, найбільшою мірою відповідних цілям і завданням поглиблення знань учнів в процесі навчання школярів інформатики, поряд з іншими формами позакласної роботи (гуртки, факультативи, клуби тощо). Традиційні предметні олімпіади як один з видів додаткової освіти, з одного боку, є ефективною формою навчальної діяльності, яка виховує в учнів самостійність, стимулює розвиток інтересу до наукової діяльності. Змагальний характер олімпіад сприяє активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів, формує волюві якості школяра і орієнтує його на поглиблене вивчення предмета. З іншого ж боку, як відомо, для традиційних олімпіад характерна орієнтація виключно на обраних, успішних учнів. Регламент проведення олімпіад спотворює звичайний для навчального процесу тип діяльності (і ролі) як вчителя. При формуванні нових форм поглибленої роботи зі школярами необхідний новий погляд на концептуальну основу підготовки до них, де вчитель виступає більше тьютором спонукаючи учнів до найбільш повного

розвитку їх особистості й їх здібностей через розвиток мотивації до навчально-пізнавальної діяльності.

Такої ж думки Ю. М. Літош (2018), який розуміє тьюторську позицію учителя інформатики як учителя, що здійснює підготовку учнів до інтелектуальних змагань з інформатики, а саме надання консультативної допомоги, навчальну діяльність у системі дистанційного навчання, розміщення навчальних матеріалів на ресурсі Інтернет-школи, організація автоматичного тестування та вебінарів. Отже навчальну діяльність за таких умов здійснюють тьютори – вчителі закладів загальної середньої освіти області, які мають високий рівень програмування.

У роботі тьютора в умовах дистанційного навчання інформатики А. В. Кібардін, І. Г. Неудачин, В. І. Рогович виділяють такі методи, акцентуючи увагу на методах комунікації (Кибардин, Неудачин, & Рогович, 2006):

1. Форуми. Є кілька різновидів форумів: загальний форум порталу та форуми в кожному з навчальних курсів.

2. Записники та журнали. Учень може написати коментар до будь-якого документу курсу. Також він може вести персональний журнал у своїй особистій папці і відкривати доступ до нього тьюторам.

3. Чат. У кожному навчальному курсі є чат, який модерує тьютор. При вході в чат, студент бачить кілька останніх повідомлень, залишених іншими користувачами системи, і список тих, хто зараз перебуває в чаті.

4. Моніторинг дій учня. Тьютор може отримати звіт про дати та час входів тьюторанта в систему, кількості спроб виконання завдань і іспитів, відсотку пройденого навчального матеріалу. Виявилось корисно публікувати ці результати в новинах курсу, щоб слухачі могли контролювати свої успіхи у порівнянні з чужими.

5. Групова робота. Тьютор може об'єднувати слухачів у групи і видавати завдання для групової опрацювання.

6. Портфоліо студента. Слухач має особисту папку, в якій він може публікувати роботи з усіх своїх курсів, фотографії та додаткову інформацію про себе. Також є можливість створення командної папки, в якій публікуються роботи групи слухачів.

Найпродуктивнішим методом тьюторського супроводу науковці (Т. М. Ковальова, К. П. Осадча) вважають метод портфоліо.

Портфоліо застосовується на всіх щаблях тьюторського супроводу. У практиці тьюторського супроводу використовується кілька типів портфоліо. Портфоліо, яке веде учень протягом декількох років, накопичуючи матеріал, структуруючи і видозмінюючи його, допомагає йому самому відстежувати етапи своєї освітньої траєкторії і є для нього ефективним інструментом самооцінки. Тьютор, допомагаючи школяреві організувати роботу по збору та аналізу матеріалів його портфоліо, одночасно веде і власне педагогічне портфоліо, де записує свої роздуми про тьюторанта, фіксує застосовувані на кожному з етапів педагогічні технології та їх ефективність (Ковалева, 2010а, с. 28-29).

У процесі тьюторського супроводу може бути використано кілька типів портфоліо. Спочатку тьюторант збирає *тематичний* портфоліо, присвячений конкретній темі; за змістом він являє собою інформаційний портфоліо. Там збираються матеріали, призначені для подальшого спільного аналізу тьютором і тьюторантом. На етапі пошуку нової інформації, формулювання теми майбутнього дослідження або проекту, а також в період підготовки виступу або захисту складені там «продукти» необхідно вчасно уважно розглянути, «розвантажити» і обробити (інакше вони можуть прийти в непридатність). Тематичний портфоліо для збору інформації також може застосовуватися і у подальшому – на етапі розробки навчального проекту, дослідження, планування освітнього подорожі, підготовці до гри «Дебати» і т.ін. У тематичний портфоліо, як правило, входять: матеріали з історії та теорії питання; оригінали авторських робіт по предмету; список освітніх ресурсів і можливих інформаційних джерел; рецензії на раніше прочитане і побачене, пов'язане зі сферою цього інтересу; фотографії, ілюстрації і т.п.; «карта пізнавального інтересу»; плани, графіки, схеми, маршрути передбачуваної освітньої експедиції; списки необхідного, на думку тьюторанта, обладнання для проведення майбутнього проекту, дослідження, творчої роботи, освітньої експедиції і т.ін.; будь-які матеріали, які сам тьюторант вважає за необхідне розмістити з їх коротким письмовим обґрунтуванням ([Ковалева, Кобьща, Попова \(Смолик\), Теров, & Чередилина, 2012, с. 84](#)).

Презентаційний портфоліо створюється на основі тематичного, але служить для розміщення відібраної тьюторантом спеціально для вистави найбільш значимої інформації, наочно засвідчує про отримані ним результати в процесі пошуку (проекту, дослідження). Ці матеріали можуть бути потім продемонстровані під час самої презентації або захисту роботи. У презентаційне портфоліо можуть входити: відібрані матеріали з тематичного портфоліо, які допомагають побачити найбільш значущі для учня етапи здійсненого ним пошуку і зробити їх живими і цікавими: цікаві знахідки, факти, труднощі з якими зіткнувся учень і т.п.; статистичні матеріали; схеми, таблиці, графіки, які використовуються в роботі; обґрунтування і аналіз учням відібраних ним в портфоліо матеріалів; рефлексивний висновок тьюторанта про виконану роботу і перспективні напрямки майбутніх пошуків; «відзнаки» – документи, що дозволяють виявити соціальну значимість отриманих у вивченні тієї чи іншої теми результатів: грамоти, газетні вирізки, репортажі. Можливі також письмові рецензії педагогів, батьків, шкільних товаришів, які також цікавляться цією темою ([Ковалева, 2010а, с. 31-32](#)).

Третій тип портфоліо – портфоліо *досягнень*, що демонструє досягнуті в цій роботі тьюторантом результати. Таке портфоліо допомагає оцінювати прогрес учня в розвитку пізнавального інтересу в обраній сфері, допомагає в написанні заключних есе, резюме, інших видах підсумкових робіт. У портфоліо досягнень можуть входити: оригінали або копії творчих робіт тьюторанта; відгуки та рецензії викладачів, зовнішніх експертів, які працюють в спеціальній області інтересу; відгуки однолітків, однокласників і т.п.; виписки з журналу успішності, екрану рейтингового оцінювання і т.п.; супровідний лист тьютора: оцінка роботи і опис перспектив можливого подальшого розвитку; резюме самого тьюторанта: короткий опис найбільш важливих на його погляд

результатів цієї роботи ([Ковалева, Кобыща, Попова \(Смолик\), Теров, & Чередилина, 2012, с. 87](#)).

Отже різні типи портфоліо дозволяють використовувати цей метод у тьюторській діяльності на різних її етапах.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, аналіз нормативних документів та навчальних матеріалів щодо навчання інформатики у середніх освітніх закладах дозволив виділити особливості тьюторської позиції учителя інформатики під час реалізації профільного навчання предмету: постійне стимулювання самостійної пізнавальної активності учня, потреби в самовдосконаленні та розвитку науково-дослідних умінь в інформаційній діяльності. Аналіз наукової літератури з проблем тьюторської діяльності в умовах шкільного навчання її синтез та узагальнення дозволили виділити такі групи методів тьюторської діяльності: методи практико-орієнтовної діяльності, методи проблемного навчання, проектні методи, психодіагностичні методи, методи активного навчання, методи аналізу самоаналізу, бінарні методи, методи дистанційного навчання, метод портфоліо. Подальші перспективи дослідження вбачаються у з'ясуванні ефективності виділених тьюторських методів навчання інформатики під час профільного навчання учнів старшої школи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Sites.google.com. (2018). *Тема 2. Методика тьюторського супроводження - Підготовка педагога к тьюторскому сопровождению обучающихся*. Взято с <https://sites.google.com/site/tutorsoprovogdenie/tema-2>.
- Александрова, Е. А. (2005). Индивидуальный образовательный маршрут. *Новые ценности образования: Антропологический, деятельностный и культурологический подходы. Тезаурус*, (5/24), 52-54.
- Доценко, С. О. (2007). Готовність майбутніх учителів до прийняття педагогічних рішень. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 4, 49-52.
- Іващенко, М. В. (2009). Особливості реалізації технології тьюторської діяльності. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 6, 68-72.
- Кибардин, А. В., Неудачин, И. Г., & Рогович, В. И. (2006). Полнота системы Internet-коммуникаций курса дистанционной информатики. *Электронный научный журнал «Вестник Омского государственного педагогического университета»*. Взято с <http://omsk.edu/article/vestnik-omgpu-86.pdf>.
- Ковалева, Т. М. (2010а). *Материалы курса «Основы тьюторского сопровождения в общем образовании»: лекции 1-4*. Москва.
- Ковалева, Т. М. (2010б). *Материалы курса «Основы тьюторского сопровождения в общем образовании»: лекции 5-8*. Москва.
- Ковалева, Т. М., Кобыща, Е. И., Попова (Смолик) С. Ю., Теров, А. А., & Чередилина, М. Ю. (2012). *Профессия «тьютор»*. Москва-Тверь.

- Літош, Ю. М. (2018). Підготовка учнів до інтелектуальних змагань з інформатики. *STEM-освіта та шляхи її впровадження в освітній процес*, Матеріали Всеукраїнської науково-практичної веб-конференції, Тернопіль, 47-50.
- Мальцев, А. В. (2006). *Мотивация учащихся к углублению знаний по информатике средствами перманентной олимпиады*. (Автореф. дис. канд. пед. наук). Омский государственный педагогический университет, Омск.
- Осадча, К. П. (2018). До питання щодо інституціоналізації професії тьютора в українському освітньому просторі. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*, 6 (1), 77-88. Взято з <http://ojs.mdpu.org.ua/index.php/itse/article/view/2445/3057>.
- Рогожина, А. В. (2017). *Роль тьютора в создании здоровьесберегающей среды при обучении информатике*. (Квалиф. работа). Южно-уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск.
- Саакян, А. Г. (2018). Методы педагога-тьютора в инклюзивном образовании. *Евразийское Научное Объединение*. Взято с <http://esa-conference.ru/wp-content/uploads/files/pdf/Saakyan-Armine-Gevorkovna.pdf>.
- Челнокова, Е. А., & Набиев, Р. Б. (2015). Тьюторская деятельность педагога в условиях профессионального самоопределения школьников. *Вестник Минского университета*, 1 (9). Взято с <https://elibrary.ru/item.asp?id=23211332>.
- Чиркова, Н. В. (2009). «Тьютор» versus «Учитель»? *Вестник Томского государственного педагогического университета*, (2), 38-41.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- Sites.google.com. (2018). Theme 2. *The method of tutor support - Preparation of the teacher for tutor support of students*. Retrieved from <https://sites.google.com/site/tutorsoprovogdenie/tema-2>. [in Russian]
- Aleksandrova, E. A. (2005). Individual educational route. *New values of education: Anthropological, activity and culturological approaches. Thesaurus*, (5/24), 52-54. [in Russian]
- Docenko, S. O. (2007). Readiness of future teachers to make pedagogical decisions. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu*, 4, 49-52. [in Ukrainian]
- Ivashchenko, M. V. (2009). Features of realization of technology of tutoring activity. *Pedagogika, psihologia ta mediko-biologicni problemi fizicnogo vihovanna i sportu*, 6, 68-72. [in Ukrainian]
- Kibardin, A. V., Neudachin, I. G., & Rogovich, V. I. (2006). The completeness of the Internet-communications system of the distance computer science course. *Electronic scientific journal "Bulletin of Omsk State Pedagogical University"*. Retrieved from <http://omsk.edu/article/vestnik-omgpu-86.pdf>. [in Russian]
- Kovaleva, T. M. (2010a). *Materials of the course "Fundamentals of tutoring in general education": lectures 1-4*. Moscow. [in Russian]
- Kovaleva, T. M. (2010b). *Materials of the course "Fundamentals of tutoring in general education": lectures 5-8*. Moscow. [in Russian]
- Kovaleva, T. M., Kobyshha, E. I., Popova (Smolik), S. J., Terov, A. A., & Cheredilina, M. J. (2012). *Profession "tutor"*. Moscow-Tver. [in Russian]
- Litosh, Y. M. (2018). Preparation of students for intellectual competitions in computer science. *STEM-education and ways of its introduction into the educational process*, Materials of the All-Ukrainian scientific and practical web conference, Ternopil, 47-50. [in Ukrainian]

- Mal'cev, A. V. (2006). *Motivation of students to improve their knowledge of computer science with the tools of the permanent Olympiad*. (PhD Thesis abstract). Omsk State Pedagogical University, Omsk. [in Russian]
- Osadcha, K. P. (2018). The Problem of Tutor Profession Institutionalization in the Ukrainian Educational Space. *Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*, 6 (1), 77-88. Retrieved from <http://ojs.mdpu.org.ua/index.php/itse/article/view/2445/3057>. [in Ukrainian]
- Rogozhina, A. V. (2017). *The role of the tutor in creating a health-saving environment in the teaching of computer science*. (Qualifying work). South Ural State Humanitarian-Pedagogical University, Chelyabinsk. [in Russian]
- Saakjan, A. G. (2018). Teacher-tutor methods in inclusive education. *Eurasian Scientific Association*. Retrieved from <http://esa-conference.ru/wp-content/uploads/files/pdf/Saakyan-Armine-Gevorkovna.pdf>. [in Russian]
- Chelnokova, E. A., & Nabiev, R. B. (2015). Tutor activity of the teacher in conditions of professional self-determination of schoolchildren. *Vestnik Minsk State University*, 1 (9). Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=23211332>. [in Russian]
- Chirkova, N. V. (2009). "Tutor" versus "Teacher"? *Bulletin of the Tomsk State Pedagogical University*, (2), 38-41. [in Russian]

Матеріал надійшов до редакції 29.08.2018