

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЬЮТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СЕРЕДНЬОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Олександр Максимов, Тетяна Шевчук

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

Анотація:

У статті розкрито основні напрями професійної діяльності тьютора в сучасному загальноосвітньому навчальному закладі. Наведено приклади діяльності шкіл у напрямі роботи елективних курсів, зокрема факультативних занять з хімії; організації та проведення моніторингу успішності навчання школярів; приклади з історії роботи школи продовженого дня.

Ключові слова:

напрями діяльності тьютора.

Аннотация:

Максимов Александр, Шевчук Татьяна. Основные направления организации тьюторской деятельности в среднем учебном заведении.

В статье представлены основные направления профессиональной деятельности тьютора в современном общеобразовательном учебном заведении. Приведены примеры деятельности школ в направлении работы элективных курсов, в частности факультативных занятий по химии; организации и проведения мониторинга успеваемости обучения школьников; примеры из истории работы школы продленного дня.

Ключевые слова:

направление деятельности тьютора.

Resume:

Maksymov Oleksandr, Shevchuk Tetiana. The key directions of tutoring activity organization in a secondary educational institution.

The article reveals the key directions of a tutor's professional activity in a modern general education institution. There are examples illustrating school activities on the work of elective courses, including extracurricular Chemistry classes; on organizing and monitoring students' academic performance; on history of the prolonged-day school work.

Key words:

directions of a tutor's activity.

Постановка проблеми. Протиріччя класно-урочної системи, що виникли на початку минулого століття, у нашій країні особливо гостро виявилися сьогодні. Так, стало зрозумілим, що за умов класно-урочної системи важко, а часто й неможливо усунути протиріччя між темпами навчання й здібностями учнів, якими їх наділила природа; індивідуальним характером передачі знань, правил і норм поведінки в соціумі та суспільною природою виховання групи учнів; мономовною основою навчання та полімовними й полікультурними запитами суспільства. Крім того, наявні протиріччя в цілях навчання і виховання запропонованих в змісті шкільних предметів, виховних заходів й існуючих реаліях життя та в характері діяльності учнівської молоді. Часто життєвий досвід одного вчителя, який домінує на уроці, не завжди правильний і не може бути єдиним шляхом для всіх вихованців. У сучасній школі й досі учитель-предметник виконує ще й обов'язки класного керівника, у чому йому допомагає шкільний психолог. Але вибір індивідуальної траєкторії навчання, особливо у віці 11-12 років, на жаль, майже завжди залишається «вибором» батьків з їхньою вимогою «намагатися вчитися якомога краще з усіх предметів», не враховуючи здібності та схильності, інтереси та інші індивідуальні особливості дитини. Цьому вторять і шкільні учителі, і психологи. Виходячи з цього й урахування впливу глобалізації на динамічність процесів індивідуалізації освіти, перед школою постає низка завдань у підготовці школярів до дорослого життя. Актуальними, як ніколи, стають запитання: хто здійснюватиме щоденний моніторинг навчання кожного учня

в класі? Як забезпечити миттєвий зворотній зв'язок з кожним учнем процесі виконання ними завдань? Хто допоможе учневі у виборі елективних курсів, секцій, гуртків? Хто проконсультує учнів, як зробити раціональний розподіл вільного часу на день, тиждень? Хто підтримає в учнів інтерес до навчання? І таке інше.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розв'язання цих питань виходить далеко за межі функціональних обов'язків як класного керівника, так і вчителя-предметника. Тому, на нашу думку, доцільним є впровадження в загальноосвітніх закладах посади тьютора, як це, до речі, зроблено в багатьох країнах Європи. Тьютор організовує умови для створення кожному учневі індивідуального освітнього шляху, його реалізації та усунення перешкод, що виникають на цьому шляху, створює умови щодо корекції розвитку й виховання особистості учня.

Якщо розглядати становлення й розвиток тьюторства на теренах вітчизняної освіти та країн пострадянського простору як інноваційний напрям теоретичного й прагматичного характеру, то слід звернутися до накопиченого досвіду науковців-практиків з розробки концепції індивідуалізації шкільної освіти за сприяння тьюторської діяльності [3, 4, 8 та ін.] і методології тьюторства як системи підтримки учнівської молоді в школі та виші на їх індивідуальному шляху до самостійного дорослого життя [1, 2 та ін.]. У цих і багато інших публікаціях порушується проблема тьюторства в умовах чинної класно-урочної системи, що вже як таке потребує розв'язання на рівні владних

структур. Намагання впровадити інститут тьюторів у школах вищого типу були зроблені ще на межі XIX–XX ст., наприклад, у Катковському ліцеї (Москва, Росія). Там один тьютор переймався опікунством, наставництвом п'ятнадцятьох ліцеїстів, особливо з сімей різночинного походження, які перебували в закладі цілодобово. Однак з настанням радянських часів запанувала адміністративно-командна система навчання й виховання молоді в дусі відданості ідеалам комунізму – і класно-урочна система Я. А. Коменського з національним колоритом і власним ідеологічним підтекстом стала єдиною для віх шкіл. Це сталося тому, що авторитарні стилі керівництва деяких державних політиків не вітали вільнодумність, зокрема й у системі освіти. Тому в ній поширився насамперед контроль регламенту роботи навчальних закладів, одноосібне керування, безперечно дотримання субординації, дії учнів за зразком, передавання досвіду від учителя учням за темпом середнього учня, брак альтернативних програм змісту біології, хімії та інших предметів.

З 1932 р. в СРСР усі учні почали навчатися за єдиною програмою, єдиним підручником з того чи іншого предмета, а урок став основною організаційною формою навчання. З того часу й дотепер педагоги продовжують пошук (як алхіміки філософського каменю) універсального методу навчання, який рядовому вчителю забезпечив би абсолютний успіх. Однак пошук цього методу або винахід дидактичних систем відбувається в межах теорії класно-урочної системи навчання, яку приймають за такий собі імператив або панацею, найчастіше за традицією або з почуття патріотизму, чи від наукової необізнаності. Але як можна за допомогою одного методу домогтися від усіх учнів високих результатів з усіх видів діяльності, з усіх «наук», якщо від успадкованих анатомо-фізіологічних задатків залежать стилі навчання. В одного він – «зоровий», за якого він спокійно «дивиться вперед», мовчки усвідомлює інформацію, а даючи відповіді на запитання, говорить швидко, чітко й зрозуміло.

Стиль навчання «слухача» характеризується тим, що він дивиться періодично то в один, то в інший бік або в «сліпу зону». Його відповідь ритмічна. Зазвичай учень з ідеомоторним стилем навчання рухається за партою, довго не може сидіти спокійно, дивиться праворуч і дотолу, а з тактильним стилем – часто крутить олівець або ручку, перебирає предмети, що лежать на парті тощо.

Виникає питання, як пристосуватися до кожного учня, як забезпечити кожному індивідууму комфортні умови пізнавального

процесу. Частково це стає можливим, якщо змінити деякі положення інструкцій МОН. Уже сьогодні можна здійснити перехід до предметно-рівневого навчання, як, наприклад, це робить М. П. Гузик у місті Південному Одеської області й у деяких школах Хьюстона (США) та Європи. У школі М. П. Гузика кожен учень вчиться за індивідуальною траєкторією, відповідно до своїх природних задатків. У ній процвітає гуманізм, респект і прагнення до виду діяльності, призначеної Богом. Як говорить сам Микола Петрович, у нього в школі немає викладачів, а є Учитель з великої літери, який має достатньо поваги до себе й до вихованців, щоб зрозуміти, що вони, як і він сам, думають про себе, вчать для себе. Учитель створює комфортні умови для навчання, а потім ці умови підтримують самі учні, які, крім того, вибудовують власну програму, визначають рівень своєї навченості й вихованості.

Поняття «урок» набуває зовсім іншого якісного рівня й усіх дивує, що не лунає дзвоник на урок і з уроку. Залежно від здібностей, учні цієї школи можуть отримати атестат про середню освіту на рік, а то й на два раніше від своїх однолітків з іншої школи.

У процесі педагогічного пошуку й наукових досліджень народжуються нові терміни, поняття, наукові дефініції та, зрештою, підходи й концепції [6].

Дотепер не розв'язано питання щодо затвердження посади тьютора й створення умов для його діяльності. Організація професійної діяльності тьютора в середній школі повинна складатися насамперед з таких напрямів, як створення умов для: 1) вільного вибору шкільних предметів, особливо учнями 4–6 класів; 2) обов'язкового моніторингу навчальних досягнень як засобу корекції предметних компетентностей учнів; 3) діагностики здібностей, схильностей та інтересу учнів до навчання або діяльності в школі й позашкільних закладах розвитку й освіти; 4) спільної роботи разом зі шкільним психологом, учителями-предметниками та родинами учнів; 5) допомоги учням у виконанні домашніх і дослідницьких завдань.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає у спробі розкриття головних напрямів роботи школи щодо індивідуалізації освітньої програми навчання кожного учня. Спираючись на результати дослідження, ми окреслили три основні напрями діяльності тьютора в середньому навчальному закладі: 1) визначення індивідуальної траєкторії навчання кожного учня предметам як державного, так і шкільного компонентів; 2) постійний моніторинг успішності навчання учнів, з урахуванням усіх організаційних форм

шкільної та позашкільної освіти; 3) організація самостійної роботи учнів з підготовки до уроків і позаурочних навчально-виховних заходів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Тьютор також відповідає за формування здоров'язбережувальної компетентності підопічних учнів. Він опікується їхнім добовим режимом, організацією дозвілля, вихованням культури здорового харчування.

Виявлені й науково обґрунтовані напрями не єдині в діяльності тьютора. Проте вони є головними у формуванні в учнів предметних компетентностей. Так, напрям визначення індивідуальної траєкторії навчання учнів є відповідальним етапом у діяльності шкільного психолога, класних керівників і учителів початкової школи. Їхні дії, разом з діями батьків, впливають на подальшу долю дітей. Очолювати цю діяльність повинен тьютор, посада якого, на жаль, не визначена. В педагогічному експерименті, який ми організували, функції тьютора виконували самі дослідники. Спочатку вивчалися особисті справи учнів 4-5 класів, про здібності та інтереси яких повідомляли психолог, класні керівники й самі учні, на підставі чого їм надавали рекомендації щодо вибору факультативних занять. Однак учнів не обмежували у виборі чи вільному переході з одного факультативу до іншого. Наші дослідження доводять, що за наявності доброї волі в адміністрації школи, є підстави для створення факультативних занять з гуманітарних і природничо-математичних предметів у школі. При цьому потрібно не просто називати факультативи фізичним, математичним або факультативом з історії чи англійської мови, а давати їм таку назву, щоб приваблювати зацікавлених учнів. Наприклад, упроваджуючи елективний курс «Хімія навколо нас», ми розробили навчальні програми таких факультативних занять, як: «Речовини на кухні», «Речовини в аптеці», «Речовини у ванній кімнаті», «Побутова хімія», «Хімія саду й городу», «Хімія й автомобіль», «Хімія та косметика» [7]. Для проведення таких факультативних занять запрошували досвідчених учителів і науковців вишів. Перед вибором факультативу учням повідомляли, що вони можуть вільно обирати факультатив, переходити з одного до іншого, а також залишати його. Про вибір факультативу піклувалися класні керівники і, особливо, психолог. За декілька занять рекомендації щодо вибору учнями факультативу для постійного відвідування почали надавати й батьки, у яких розвинувся неабиякий інтерес до таких «екзотичних» факультативів для учнів 4-6 класів, як факультативи з фізики та хімії. У цьому віці в учнів встановлюється відносна

рівновага між збудженням і загальмованістю, між першою та другою сигнальними системами, стає більш адекватним сприйняття, стійкою увага, розвивається логічне мислення, набувається перший досвід формулювання суджень на підставі сформованих понять [9]. У цей час учні потребують опікування, розуміння насамперед з боку людей з досвідом і специфічними знаннями з психології та шкільних предметів, чим зрідка можуть володіти батьки. Ці функції є складниками обов'язків тьютора, виконання яких сприятиме інтенсифікації процесу соціалізації особистості учня, особливо в частині реалізації вибору навчальних і виховних послуг.

Обґрунтована підказка учневі від кваліфікованого фахівця щодо вибору факультативу є відповідальним кроком, який може змінити надалі й мету, і шляхи її досягнення.

Наступним комплексом важливих процедур є система заходів (збирання, збереження, опрацювання) відстеження стану й динаміки змін результатів навчальних досягнень учнів [5]. Ця система заходів, тобто моніторинг рівня навчальних досягнень учнів, стала актуальною після введення 12-бальної оцінної шкали, тематичних контрольних робіт і семестрового навчання в школі. Наше дослідження засвідчило, що моніторингу процесу навчання учнів приділяється несистемна, вибіркова увага, у кращому разі після завершення семестрів. Необхідність формування для сучасної вітчизняної школи кількісного, об'єктивного, систематичного, раціонального інструментарію для визначення результатів рівня навчальних досягнень, зумовлює впровадження моніторингу знань, умінь, навичок і способів їх використання учнями з усіх предметів і, особливо, у житті. Навчання методики застосування засобів моніторингу рівня навчальних досягнень учнів повинно стати одним з завдань університетської підготовки тьюторів. Саме моніторинг знань учнів є структурним компонентом навчального процесу, а також кібернетичною функцією управління інформаційним процесом, метою якої є зіставлення одержаних результатів навчання з гіпотетичними.

Тьюторові слід ураховувати, що моніторинг рівня навчальних досягнень передбачає такі основні компоненти: 1) контроль і самоконтроль за навчальною діяльністю учнів відбувається завдяки використанню комплексу пізнавальних завдань різного (репродуктивного, продуктивного, творчого) рівня. 2) Збирання, збереження й опрацювання одержаних результатів відбувається поетапно. 3) Корекційні дії.

На першому етапі здійснюється збирання інформації, що передбачає низку дій тьютора. Цей й обговорення з учителями-предметниками, і вибір ними підручника, адекватної методики навчання, складання індивідуальної програми проекту діяльності кожного учня, виконання учнями завдань різнорівневого характеру й фіксація одержаних результатів.

Другий етап – етап збереження й накопичення інформації в шкільному нормативному документі (класному журналі) і в папці навчальних досягнень. Накопичені результати навчання учнів систематизуються й розподіляються на поточні, тематичні й підсумкові, які опрацьовуються праксиметричними методом на третьому етапі. Тьютор аналізує досягнення мети навчання, порівнює одержані результати з тими, що прогнозувалися.

Зібрані й оброблені дані є основою для прогнозування стратегії діяльності учнів з досягнення гіпотетичних результатів навчання, виконання різнорівневих завдань, дидактичного інструментарію, а також для добору вчителем оптимальних методів і засобів навчання предмета.

На третьому етапі важливою функцією моніторингу є використання дидактичного інструментарію для майже миттєвого зворотного зв'язку, який вчасно виявляє труднощі, з якими стикається учень у навчальній діяльності, прогалини в його знаннях і вміннях. На підставі отриманих даних тьютор може рекомендувати вчителю-предметнику до уроку перевірки, оцінювання й корекції знань, умінь і навичок розробити корекційні заходи для кожного учня окремо, залежно від стану його рівня готовності з цієї теми. Для учнів з низьким і середнім рівнем навчальних досягнень тьютор пропонує колективний розбір незрозумілого матеріалу у вигляді ряду питань описового (репродуктивного) характеру. Для учнів, які мають достатній і високий рівні навчальних досягнень, доцільними будуть індивідуальні завдання продуктивного або творчого типу. У процесі узгодженої дії тьютора з учителями-предметниками відбувається реалізація кожного з компонентів моніторингу, що, зрештою, сприятиме успіху всієї педагогічної системи. Уміти застосовувати праксиметричні методи до аналізу накопичених оцінок, розв'язаних пізнавальних задач різного типу зі шкільних предметів, збирати й опрацьовувати статистичні дані за певний період навчання учнів, – це робота тьютора. Моніторинг є не тільки засобом корекції отриманих знань учнів, а ще й інструментом забезпечення стабільного предметно-рівневого навчання, відповідно до якого клас з учнями одного віку буде носити

формальний характер певної групи однолітків. Учні предметно-рівневого процесу навчання можуть демонструвати значні успіхи з тих чи інших предметів і навчатися в групах (бо їх важко назвати класами в звичному розумінні цього слова) зі старшими за віком дітьми. Саме тут і потрібні допомога або поради наставника.

Оперативне використання інформації, здобутої завдяки моніторингу, дає змогу тьюторові ухвалювати поточні організаційні рішення. З накопиченням і систематизацією даних тьютор передає адміністрації унікальний матеріал з розвитку навчального процесу, робить певні пропозиції щодо його покращення насамперед завдяки знанням конкретних механізмів взаємозв'язку компонентів моніторингу вивчення навчальних досягнень учнів.

У виборі орієнтиру на певний профіль класу старшої школи важливу роль повинен відігравати шкільний психолог, дії якого координує тьютор, спираючись на результати моніторингу, роздуми батьків і, зрозуміло, урахувуючи бажання, прагнення й здібності учня. Крім цих, основних, на нашу думку, функцій тьютора в шкільному середовищі, є функції, пов'язані з інформаційною, просвітницькою, комунікативною діяльністю з родиною учня. Такий комплексний підхід до навчання за індивідуальною траєкторією, який очолює тьютор, сприятиме реалізації анатомо-фізіологічних задатків учнів і формуванню в них активної життєвої позиції.

Важливою ділянкою шкільної освіти залишається самостійна робота з виконання насамперед домашніх завдань описового, творчого або методологічного типу, а також діяльність учнів над дослідницькими проектами під керівництвом учителів-предметників. Навчити учнів самостійно готувати домашні завдання, виконувати творчі індивідуальні проекти входить в обов'язки не тільки учителя-предметника, а й тьютора також. Навіть більше, тьютор стає причетним до формування в учнів пізнавальної самостійності як психологічної настанови на когнітивну діяльність під час уроків, у побуті, на відпочинку тощо. Проте насамперед привчання учнів до регулярної самостійної роботи, до виконання всіх завдань з предметів – один з пріоритетів діяльності тьютора.

У 60-80-х роках минулого століття в школах методичну допомогу учням у цьому надавали вчителі продовженого дня. У школах, де функціонувало декілька паралельних класів, організовувалась група учнів, за якою закріплювався учитель, і за розкладом вони виконували домашні завдання з різних предметів. По-перше, ці учні завжди були готові

до уроків на наступний день, а по-друге, вони мали можливість якісно та вчасно харчуватися в шкільній їдальні й приходити додому разом з батьками, що поверталися з роботи надвечір. Хоча така форма організації навчання й вважалася суттєвим досягненням педагогіки того часу, вона мала деякі недоліки. У малокомплектних школах у групі продовженого дня були учні різного віку, з різних класів, що ускладнювало процес керування діяльністю всієї групи. У них, за рідкісним винятком, не було учнів, що навчалися на «відмінно» або на тверду «четвірку». І коли домашнє завдання, особливо з математики, фізики або хімії, виявлялось занадто складним, а учитель не мав освіти відповідного фаху, то завдання часто залишалося не виконаним. Щоправда, адміністрація школи іноді розв'язувала це питання, умовляючи батьків, чий діти були «відмінниками», віддавати їх до таких груп. Але це не мало великого успіху, бо зазвичай «відмінник» розв'язував задачу, нічого нікому тямующо не пояснював, а просто давав списувати.

Цей історичний приклад як факт повинен бути врахований під час організації професійної діяльності тьюторів і, власне кажучи, у процесі їхнього навчання в університетах. Зважаючи на те, що тьютори мають допомагати у виконанні домашніх завдань учням різного віку, з різних класів, потрібно обов'язково продумати освітню програму їхньої підготовки.

Висновки. Наведені результати дослідження, світовий педагогічний досвід, досвід вітчизняних шкіл і власний націлюють на продовження наукового теоретичного обґрунтування методологічних засад процесу індивідуалізації освіти учнів середнього навчального закладу. Розроблені форми, методи й засоби тьюторської діяльності, а також багаторічної діяльності класних керівників вітчизняних середніх навчальних закладів є актуальними. Саме тому сьогодні набуває особливої ваги питання систематизації напрацювань і накопиченого досвіду тьюторської діяльності в школі, а також її науково обґрунтованого вдосконалення.

Список використаних джерел

1. Бойко А. М. Інтегрований курс теорії та історії педагогіки – індивідуальні тьюторські завдання для студентів II-IV курсів: навч.-метод. посіб. / А. М. Бойко. – Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс»», 2007. – 358 с.
2. Дем'яненко Н. М. Система тьюторства: актуалізація ретродосвіду Великої Британії / Н. М. Дем'яненко // Зб. праць ПДПУ ім. В. Г. Короленка. – Полтава, 2006. – Вип. 6 (57). – С. 72–75 (Серія «Педагогічні науки»).
3. Исторические истоки и теоретические основы тьюторства [Электронный ресурс] / Учеб.-практ. издание: Хрестоматийный учебник по дисциплине «Исторические истоки и теоретические основы тьюторства» / Дальневосточный федеральный университет, Школа педагогики; [Сост. А. В. Медведева, И. Б. Клубина]. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2014. – Режим доступа: http://uss.dvfu/struct/publish_center/Index.php?p=epublications/ – Загл. с экрана.
4. Ковалева Т. М. Концепция школы «Эврика – развитие» как школы индивидуально-ориентированного образования / Т. М. Ковалева // Управление школой индивидуального образования. – Томск, 2002. – С. 15–19.
5. Максимов О. Моніторинг як засіб управління процесом навчання в школі / О. Максимов, Г. Максимова, І. Крамаренко // Рідна школа. – 2006. – № 1. – С. 65–66.
6. Максимов О. Освітні пріоритети: історіографія й перспективи / Олександр Максимов // Біологія і хімія в рідній школі. – 2015. – № 1. – С. 6–10.
7. Свідоцтво № 53385 про реєстрацію авторського права на твір «Методичні рекомендації до факультативного курсу «Хімія навколо нас»» / Автори: Максимов О. С., Шевчук Т. О., Бабенко А. О.; дата реєстрації: 29. 01. 2014.
8. Тьюторство в открытом образовательном пространстве и текстовая культура: сопровождение индивидуальных программ: материалы IX Международной научн.-практ. конф. и XXI Всероссийской тьюторской конференции (Москва, 1-2 ноября 2016 г.) / Науч. ред. кол.:

References

1. Boiko, A. M. (2007). *The integrated course of theory and history of pedagogy – individual tutor tasks for students in Year II-IV: learning and methodical guide*. Poltava: TOV "Firma "Tekhservis". [in Ukrainian]
2. Demianenko, N. M. (2006). The system of tutoring: actualization of Great Britain's experience. *Collection of works of PSPU named after V. G. Korolenko*. Issue 6 (57). 72–75. [in Ukrainian]
3. Medvedeva, A. V., Kliubina, I. B. (2014). *Historical origins and theoretical basics of tutoring activity*. Vladivostok: Far Eastern Federal University. Retrieved from: http://uss.dvfu/struct/publish_center/Index.php?p=epublications/. [in Russian]
4. Kovaleva, T. M. (2002). *The concept of school "Eureka – development" as school of person-oriented education*. In: Management of school of individual education. Tomsk. 15–19. [in Russian]
5. Maksymov, O., Maksymova, H., Kramarenko, I. (2006). Monitoring as a means of managing the process of schooling. *Ridna shkola*, 1, 65–66. [in Ukrainian]
6. Maksymov, O. (2015). Educational priorities: historiography and prospects. *Biolohiia i khimiia v ridnii shkoli*, 1, 6–10. [in Ukrainian]
7. Maksymov, O. S., Shevchuk, T. O., Babenko, A. O. (2014). *License № 53385 on registration of the copyright on the work "Methodical recommendations on the optional course "Chemistry Around Us"*. [in Ukrainian]
8. Gracheva, N. Yu., Dudnik, S. V., ed. (2016). *Tutoring in the open educational space and the text culture: support of individual programmes: proceedings of IX International Scientific and Practical conference and XXI All-Russian Tutoring Conference (Moscow, 1-2 November 2016)*. Moscow: Buki-Vedi. [in Russian]
9. Maksymov, O., Shevchuk, T., Arabadzhi, L. (2016). Psychological principles of forming the propaedeutic knowledge of the 4th–6th form pupils in Chemistry. *European humanities studies: State and Society*, 2, 194–208. [in English]

Грачева Н. Ю., Дудник С. В., Теров А. А.,
Чередиліна М. Ю. – М. : Буки-Веди, 2016. – 312 с.

9. Maksymov O., Shevchuk T., Arabadzhi L. Psychological principles of forming the propaedeutic knowledge of the 4th–6th form pupils in Chemistry / Oleksandr Maksymov // European humanities studies: State and Society, Slupsk. – 2016. – № 2. – P. 194–208.

Рецензент: Троїцька Т.С. – д.філософ.н., професор

Відомості про авторів:

Максимов Олександр Сергійович
neorghim54@gmail.com

Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312, Україна

Шевчук Тетяна Олександрівна

Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького
вул. Гетьманська, 20, м. Мелітополь,
Запорізька обл., 72312, Україна

doi: <http://dx.doi.org/10.7905/nvmdpu.v0i18.1905>

Матеріал надійшов до редакції 05. 06. 2017 р.

Прийнято до друку 23. 06. 2017 р.

Information about the authors:

Maksymov Oleksandr Serhiiovych
neorghim54@gmail.com

Melitopol Bohdan Khmelnytsky
State Pedagogical University
20 Hetmans'ka St., Melitopol,
Zaporizhia region, 72312, Ukraine

Shevchuk Tetiana Oleksandrivna

Melitopol Bohdan Khmelnytsky
State Pedagogical University
20 Hetmans'ka St., Melitopol,
Zaporizhia region, 72312, Ukraine

doi: <http://dx.doi.org/10.7905/nvmdpu.v0i18.1905>

Received at the editorial office 05. 06. 2017.

Accepted for publishing 23. 06. 2017.