



УДК 378.14.015.62

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ДО ФІНАНСОВОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ

Фесенко Г.А., аспірант кафедри
педагогіки, психології й освітнього менеджменту
Херсонський державний університет

У статті обґрунтовано актуальність проблеми підготовки молоді до фінансової діяльності. Доведено, що нині основна роль у підвищенні фінансової грамотності школярів відведена вчителям економіки, які можуть реалізовувати це завдання у межах економічного виховання. Визначено теоретичні засади фінансового виховання школярів із позицій розуміння його як окремого виду та складової економічного виховання. Розглянуто моделі можливого здійснення цієї роботи та запропоновано змістові лінії підготовки майбутніх учителів математики до фінансового виховання школярів.

Ключові слова: фінансове виховання, моделі фінансового виховання учнів, підготовка майбутніх учителів математики до фінансового виховання.

В статье обоснована актуальность проблемы подготовки молодежи к финансовой деятельности. Доказано, что сегодня основная роль в повышении финансовой грамотности школьников отведена учителям экономики, которые могут реализовать это задание в рамках экономического воспитания. Определены теоретические основы финансового воспитания школьников с позиций понимания его как отдельного вида и составляющей экономического воспитания. Рассмотрены модели возможного осуществления этой работы и предложены содержательные линии подготовки будущих учителей математики к финансовому воспитанию школьников.

Ключевые слова: финансовое воспитание, модели финансового воспитания учащихся, подготовка будущих учителей математики к финансовому воспитанию.

Fesenko A.A. PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF MATHEMATICS TO FINANCIAL EDUCATION OF STUDENTS PROFILE SCHOOL

The article substantiates actuality of problem of preparing young people for financial activities. It is proved that today main role in improving financial literacy of students assigned to teachers of economy who can implement this task in framework of economic education. It is determined theoretical foundations of financial education of schoolchildren from standpoint of understanding it as a separate species and component of economic education. An author examines models of possible implementation of proposed work and meaningful line training of future teachers of mathematics to financial education of schoolchildren.

Key words: financial education, models of pupil's financial education, preparation of future teachers of mathematics.

Постановка проблеми. В умовах проведення економічних реформ і побудови принципово нової економічної моделі українського суспільства багаторазово зростає об'єктивна необхідність пристосування і виживання населення, у тому числі й дітей та підлітків. Вибір Україною ринкового шляху розвитку призвів до необхідності формування в учнівській молоді готовності до життя в умовах пошуку шляхів підвищення рівня свого благополуччя і добробуту.

До сфер діяльності, котрі суттєво впливають на добробут людини, належить фінансова, яка пов'язана з розумінням людиною цінності грошей в житті, умінням заробляти, витратити і заощаджувати гроші, захищати власні збереження і ділитися ними, брати в борг і повертати борги. Формування значених рис і здатності особистості донедавна входило до складу цілей і завдань економічного виховання, а нині складає основу фінансового виховання підрастаючого

покоління, яке стало одним із самостійних видів впливу на розвиток особистості. Нестача фінансових знань, як і несформованість норм фінансової поведінки, робить проблему фінансового виховання підстаючого покоління вкрай актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням підвищення фінансової грамотності населення в Україні присвячені роботи таких вітчизняних учених, як Л. Захаркіна, М. Катериніна [1], Т. Кізима [2], І. Ломачинська [3], Т. Смовженко [4] та ін. У більшості робіт досліджуються питання змісту фінансової грамотності українців за віковими групами, розкриваються можливості навчання фінансової грамотності учнів початкової, основної і старшої школи, аналізується світовий досвід організації фінансового виховання всіх верст населення. Разом із тим залишаються невирішеними питання щодо сучасних підходів до організації навчального процесу з фінансової



підготовки майбутніх учителів математики, учнівської і студентської молоді в процесі вивчення математики.

Постановка завдання. З'ясувати можливості підвищення фінансової грамотності майбутніх громадян України на етапі їх шкільного і вузівського навчання. Аналіз стану залучення шкіл до розв'язання завдань фінансового виховання учнів у ЗНЗ України [5; 6] засвідчив, що в системі шкільної виховної роботи фінансове виховання виокремлюється недавно, проте окремі його складові реалізовувались у межах економічного виховання і здійснювались переважно вчителями економічної географії. Про це свідчить значна кількість програм факультативів і курсів за вибором, призначених для вчителів економіки. Залучення ж вчителів математики до здійснення цього процесу обмежується введенням елективного курсу «Фінансова математика» [7]. Потенціал для формування в учнів умінь і навичок здійснення різних видів фінансової діяльності засобами математики значний і не реалізований. Підтвердженням цього є результати дослідження стану готовності майбутніх учителів математики до фінансового виховання школярів [8], які засвідчили низький рівень їх обізнаності з даної проблеми. Це й обумовило вибір теми статті.

Для досягнення зазначеної цілі були поставлені завдання, до складу яких увійшли: 1) визначення сутності і структури фінансового виховання та з'ясування цінності грошей у житті людини; 2) розкриття особливостей організації виховного процесу з підвищення фінансової грамотності школярів; 3) аналіз стану методичного забезпечення фінансового виховання учнів профільних класів; 4) виділення напрямів у підготовці майбутніх учителів математики до підвищення фінансової грамотності старшокласників.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз публікацій з проблеми фінансового виховання [9; 10; 11] дозволив встановити, що:

– *фінансове виховання*, з одного боку, являє собою самостійний тип виховання, необхідний для життя людини в певних умовах, а з іншого – виступає компонентом економічного виховання і складовою загального виховання людини [9]. Головна мета економічного виховання – розкриття навколишнього предметного світу матеріальних цінностей і навчання людини відповідній формі поведінки, яка допоможе зберегти їх і примножити. Для фінансового виховання матеріальними цінностями виступають гроші. Відповідно мета фінансового виховання полягає в усвідомленні цін-

ності грошей і набутті досвіду поведінки з ними. У сфері особистого життя економічна діяльність передбачає: а) планування та організацію особистого бюджету, доходів та витрат сім'ї; б) економічно обґрунтоване оцінювання товарів, які купуються для особистих потреб, їх раціональне використання. Зазначені види економічної діяльності є предметом дослідження науки про фінанси і входять до складу фінансового виховання, *мета якого* полягає у формуванні й закріпленні певних взірців (моделей) поведінки в фінансовій системі, заснованих на знаннях, нормах і правилах. Наслідування їх хоча й робить життя людей більш прагматичним, але в той же час надає більшу ступінь свободи для самореалізації. Опановуючи нові для себе фінансові ролі, люди змінюють образ свого мислення, узгоджуючи його з фінансовими законами;

– *фінансове виховання* – це провідний засіб підвищення фінансової грамотності населення, який може істотно підвищити його шанси на успіх у житті, розширити діапазон застосування своїх здібностей [9]. Наслідками відсутності фінансової грамотності для молодої людини є: невміння ставити, а потім досягати цілей фінансової діяльності; нерозуміння (або обмежене, викривлене розуміння) фінансової дійсності, відсутність інтересу до фінансових подій і явищ; ігнорування фінансових законів; несформованість особистих фінансових інтересів; неусвідомлення істинних потреб людини для успішного життя й підміна їх уявними потребами; відсутність звички діяти відповідно до моральних норм і цінностей, їх заміна на викривлені взірці «успіху», які культивують ЗМІ; слабка поведінкова активність, пасивність у складних фінансових ситуаціях; відсутність самостійного мислення, зневіра у власній силі, низька креативність; нерозуміння ролі фінансової свободи як основи самореалізації людини в професійній діяльності і повсякденному житті [3];

– *фінансова вихованість як результат* виховання є інтегральною цілісністю, що включає принципи поведінки, умінь й навички, традиції, звички, засновані на фінансових знаннях, цінностях і культурі людини. Отримати фінансове виховання можна двома шляхами: *формальним і неформальним*. *Формальний шлях здійснюється* через систему фінансової освіти, в якій основи фінансових знань закладаються особливими методами певними суб'єктами, формується особливий фінансовий образ мислення, опановуються моделі фінансової поведінки. *Неформальний шлях* реалізується тоді, коли в ролі вчителя й наставника висту-



пають засоби масової інформації, поради друзів і колег, досвід батьків; коли засвоєння взірців поведінки і прикладів реального життя відбувається в побутових або професійних ситуаціях;

– *фінансове виховання* як система поглядів, переконань, мотивів поведінки постійно *коригується* новими знаннями, новими життєвими обставинами, взірцями поведінки, системою цінностей. Це слід враховувати при проектуванні моделі фінансового навчання й виховання школярів.

«Основу системи цінностей в фінансовій сфері життя людини складають гроші. Їх вважають однією з найважливіших цінностей життя людини в сучасному суспільстві. Вони дозволяють порівнювати, виражати всі інші цінності, координувати й впливати на їх субординацію аж до цінності людського життя: якщо людина є мірою всіх речей, то гроші – мірою самої людини», – пише Н. Зарубіна [12]. Цінність грошей визначається функціями, які вони виконують у професійній і побутовій діяльності. Представники марксистської теорії грошей визнають п'ять їх функцій: міри вартості; засобу обігу; засобу нагромадження; засобу платежу; світових грошей. Гроші також успішно реалізують усі функції культури: пов'язують людей (*комунікативна*), об'єднують їх (*інтегративна*), забезпечують соціалізацію людини (*адаптивна*), сприяють передачі суспільного досвіду, діяльних здібностей (*трансляційна*), руйнують суспільство й людину (*демонічна*) функція) й ін., що визначає їх цінність для людини [12]. Гроші впливають на формування моральних цінностей, перетворюючись у мотиватор активної соціально-економічної діяльності.

Організація виховного процесу з підвищення фінансової грамотності школярів обумовлює необхідність визначення його специфіки. Вивчення літератури [9; 10; 11] дало можливість встановити, що фінансове виховання як педагогічна категорія та процес має особливості, характерні й для інших видів виховання: двоаспектний характер; безперервність та довготривалість; взаємозв'язок, взаємодоповнюваність процесів виховання, самовиховання і перевиховання; багатofакторність різноманітних виховних впливів (батьки, друзі, навколишнє середовище, засоби масової інформації тощо); латентний (прихований) характер результатів виховання; концентризм формування якостей особистості з урахуванням індивідуальних, психічних і вікових можливостей; різноманітність форм, методів і прийомів виховання; специфіка й труднощі оцінювання поведінки та якостей особистості у зв'язку з неточністю методів діагностики виховання;

багатогранність завдань і різноманітність змісту; самокерованість [10].

До *основних функцій* фінансового виховання, пов'язаних із фінансовою діяльністю, належать:

– *організаційно-мотиваційна* – формування мотивації розвитку особистості, її вдосконалення і самовдосконалення, організація діяльності, спілкування та творче залучення всіх вихованців до виховного процесу;

– *діагностична* – виявлення реального рівня розвитку людини у фінансовій сфері, а також чинників впливу на якості особистості, пов'язані з нею;

– *прогностично-проективна* – планування бажаного результату та умов його досягнення, розроблення плану та програми досягнення виховної мети;

– *формуючо-розвивальна* – формування та постійне вдосконалення у людини соціально-ціннісних якостей, забезпечення гармонійного розвитку особистості та максимальної реалізації її творчого потенціалу;

– *інформаційно-комунікативна* – цілеспрямований психолого-педагогічний та інформаційний вплив на свідомість, інтелектуальну, духовно-перцептивну, вольову і мотиваційну сфери особистості, формування високої культури спілкування, правил загального етикету і поведінки, розвитку соціально-значущих цінностей;

– *контрольно-оцінювальна* – виявлення й оцінка результатів виховання, ефективності системи виховної роботи та внесення відповідних коректив і змін.

Структуру виховного процесу розкривають через єдність мети, змісту і способів досягнення результату. Провідні компоненти цієї структури – мета і завдання фінансового виховання, які надають йому цілеспрямованого, систематичного, послідовного характеру.

Фінансове виховання особистості – процес надзвичайно складний і тривалий. У ньому виділяють чотири етапи: **перший** – ознайомлення з загальними нормами та суспільними правилами поведінки з грошима; **другий** – формування ставлень до грошей; **третій** – формування поглядів і переконань, пов'язаних із фінансовою діяльністю; **четвертий** – формування спрямованості особистості на успіх у фінансовій сфері. Детальна характеристика кожного етапу наведена у [10] і дає можливість не тільки деталізувати їх, а й обирати типи завдань, які сприятимуть їх реалізації.

У процесі виховання можуть бути реалізовані дві моделі: *директивна* і *модель сприяння саморозвитку людини*. *Директивна модель* фінансового виховання пе-



редбачає пряме формування особистості через приховані (маніпулятивні) виховні впливи на неї. *Модель сприяння саморозвитку людини передбачає* створення умов (середовища) для виявлення власної ініціативи та самостійності, вільного відповідального вибору і самовизначення [11]. Слід поступово переходити від першої моделі до другої.

Науковці (Т. Гільберг, А. Довгань, С. Капіруліна та ін), що розробляли навчально-методичний посібник «Основи споживчих знань», запропонували *три моделі організації фінансової освіти і виховання учнів: однопредметну* – в якій виховний вплив на свідомість школярів здійснюється за рахунок введення спеціального курсу за вибором, який вивчається з першого по одинадцятий класи; *інтегровану*, в якій знання з певної області (фінансової) вводяться до

змісту більшості навчальних дисциплін як інваріантно, так і варіативної складових навчального плану і використовуються викладачами під час їх вивчення; *змішану*, коли фінансові знання викладаються окремим наскрізним курсом і інтегруються в зміст інших шкільних навчальних предметів. Найбільш ефективною, на думку вчених, є змішана модель.

У межах третього завдання було вивчено програми факультативних та елективних курсів, орієнтованих на підвищення фінансової грамотності школярів, які видані МОН освіти і науки України протягом 2008–2014 рр. Їх перелік наведено у таблиці 1.

Представлені у таблиці курси можна класифікувати за *ознаками*:

– *рівень навчання*: а) рівень стандарту – 1, 2, 10; б) академічний рівень – 1; профільний рівень – 1, 3, 5, 6, 8, 9, 12–14;

Таблиця 1

Перелік програм факультативних і елективних курсів

№	Назва курсу, автор	Клас	Кіл-ть годин	Напрямок і вид профілю
1	«Економіка» (авт. О. Решетняк, І. Тимченко, Ю. Лелюк, Л. Пужайчерета). Гриф МОН 2007, 2014	11	35	рівень стандарту, академічний рівень, профільний рівень
2	«Основи споживчих знань» (авт. С. Ганаба, О. Мартинюк). Гриф МОН 2007, 2014	1-12	17/35	допрофільна і загальна підготовка
3	«Прикладна економіка» (авт. С. Капіруліна). Гриф МОН 2007, 2014	10-11	35	економічний напрямок суспільно-гуманітарного профілю ЗНЗ
4	«Професійна економіка» (авт. Н. Невзорова)	5-7	17	допрофільна підготовка
5	«Економічне моделювання та розв'язування економічних задач» (авт. Г. Горленко). Гриф МОН 2007, 2014	10	35	економічний напрямок суспільно-гуманітарного профілю ЗНЗ
6	Розв'язування економічних задач (авт. Г. Горленко). Гриф МОН 2012	10-11	35/70	економічний напрямок суспільно-гуманітарного профілю ЗНЗ
7	Фінансове виховання (авт. С. Біденко, І. Золотаревич). Гриф МОН 2013	8	32	допрофільна підготовка
8	Фінансова грамотність (авт. І. Кравченко, Т. Смовженко). Гриф МОН 2008, 2014	10	35	соціально-гуманітарний профіль
9	«Основи бізнесу та фінансів» (авт. Д. Зимовський)	10	35	поглиблене вивчення інформатики
10	«Основи споживчих знань» (авт. Т. Гільберг, С. Капіруліна та ін.). Гриф МОН 2007, 2014	10-12	35	загальноосвітні навчальні заклади
11	«Я-клієнт банку» (авт. Г. Горленко, К. Горленко), Гриф МОН 2010	8 (9)	17	допрофільна підготовка
12	«Клієнт банку» (авт. Г. Горленко, К. Горленко), Гриф МОН 2010	8-9	35	класи з поглибленим вивченням економіки
13	Клієнт банку (авт. Г. Горленко). Гриф МОН 2010	10	35	класи соціально-гуманітарного профілю
14	«Фінансова математика» (авт. Ю. Біцюра). Гриф МОН 2007, 2014	10-11	70	профільні класи



– орієнтація на здійснення фінансового виховання школярів: а) безпосередня – 7–9, 11–14; опосередкована – 1–6, 10;

– етапи економічного/фінансового навчання й виховання: а) початкова, основна школа – 2, 4, 7, 11, 12; б) старша школа – 1, 3, 5, 6, 8–10, 13, 14;

– наявність підстав для впровадження моделей фінансового виховання: одно-предметна – 1–14; інтегрована (з математикою) – (економіка/математика; фінанси/математика) – 2, 3, 5, 6, 9, 10, 13; змішана – 1–3, 5, 6, 9, 12, 14.

Аналіз змісту наведених програм засвідчив, що: а) переважна кількість розробок факультативних та елективних курсів пов'язана з різними аспектами економічного виховання і може бути застосована в межах однопредметної або змішаної моделей навчання; б) безпосередньо пов'язаним із математикою виявився лише один спецкурс за вибором учнів «Фінансова математика» (авт. Ю. Біцюра); в) до курсів, опанування яких передбачає реалізацію міжпредметних зв'язків із математикою, можна віднести програми: 2, 3, 5, 6, 9, 10, 13.

З'ясування особливостей організації навчального процесу, орієнтованого на фінансове виховання учнів профільних класів та результати аналізу змісту програм факультативних і елективних курсів, рекомендованих МОН освіти і науки України для ЗНЗ, дозволили визначити змістові лінії підготовки майбутніх учителів математики до здійснення фінансового виховання школярів. До їх складу ввійшли:

1) теоретичні основи економічного/фінансового виховання учнів;

2) моделі підвищення фінансової грамотності учнів профільних класів засобами шкільного курсу математики (ШКМ);

3) зміст фінансової освіти учнів старшої школи під час вивчення ШКМ;

4) технології компетентнісно-орієнтованого навчання учнів математики та основні форми, методи й засоби фінансової освіти;

5) проектування фінансового навчання й виховання учнів профільної школи у процесі вивчення математики (цілі, зміст, методи, форми і засоби) під час вивчення ШКМ на рівні класу, розділу, теми, уроку, педагогічної ситуації.

У межах вузівського етапу підготовки майбутніх учителів математики вони можуть бути реалізовані під час вивчення дисциплін, включених до навчального плану як за вибором ВНЗ (педагогіки, методики навчання математики), так і за вибором студентів (спецкурсу «Основи фінансової математики») [13, 14, 15].

Висновки з проведеного дослідження.

Потреба в оволодінні молоддю компетенціями в різних видах фінансової діяльності нині настільки зросла, що ігнорувати її неприпустимо. Фінансова освіта й виховання підростаючого покоління – шлях розв'язання цієї проблеми. Якість здійснення навчально-виховної роботи суттєво залежить від рівня готовності до неї вчителів. ВНЗ спроможні забезпечити підготовку майбутніх учителів математики до підвищення фінансової грамотності випускників шкіл за різними моделями (монопредметною, інтегрованою, змішаною). Введення відповідного спецкурсу є необхідною умовою їх реалізації. Перспективними напрямками подальшого дослідження є розробка моделей підготовки майбутніх учителів математики до фінансового виховання учнів та дослідження їх ефективності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Захаркіна Л.С. Підвищення рівня фінансової грамотності населення України / Л.С. Захаркіна, К.П. Катериніна // Економічний форум. – 2014. – № 4. – С. 200–207.
2. Кізіма Т.О. Фінансова грамотність населення: зарубіжний досвід і вітчизняні реалії / Т.О. Кізіма // Вісник ТНЕУ. – 2012. – № 2. – С. 64–71.
3. Ломачинська І.А. Фінансова грамотність як основа оптимізації фінансової поведінки в умовах глобалізації / І.А. Ломачинська // Вісник ОНУ ім. І.І. Мечнікова. – 2011. – Том 16. – Випуск 20. – С. 116–124.
4. Фінансова грамотність : навч. посібник / авт. кол.; за ред. д-ра екон. наук, проф. Т.С. Смовженко. – Вид. 2-ге, випр. і доп. – К., 2013. – 311 с.
5. Збірник програм з економіки / Спецвипуск / Укладачі Р.В. Гладковський, Н.І. Забуга // Економіка в школах України. – 2013. – № 3 (100). – 93 с.
6. Перелік програм варіативної складової робочого навчального плану з географії та економіки, рекомендованих до використання в загальноосвітніх навчальних закладах (лист МОНмолодьспорт від 23.08.2012 № 1/9-592) \ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: osvita-mk.org.ua/Navchplan11_12/.
7. Біцюра Ю.В. Програма факультативного курсу «Основи фінансової математики та математичної економіки» / Ю.В. Біцюра. – «Поділ» // Математика в школі. – 1998. – № 3. – С. 13–17.
8. Фесенко Г.А. Про стан готовності вчителів до реалізації компетентнісного підходу до навчання математики / Г.А. Фесенко // Наукові записки Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Педагогічні науки: Вип 53. – К., 2015. – С. 293–299.
9. Суть і зміст процесу виховання в національній школі. Закономірності та принципи виховання. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.com/1964010263272/pedagogika/teoriya_vihovannya#433.
10. Прутченков А.С., Терюкова Т.С. Экономическое воспитание молодежи в контексте современных со-



циальных преобразований / А.С. Прутченков, Т.С. Трюкова // Педагогические науки. – № 1–1, 2010. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://novainfo.ru/article/22>.

11. Рокин А. Финансовое воспитание детей / А. Рокин // Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://www.reasonablefinance.ru/domashnie-finansi/finansovoe-vozpitanie-detey.html>.

12. Зарубина Н.Н. Деньги как социокультурный феномен: пределы функциональности / Н.Н. Зарубина // Социологические исследования. – 2005. – № 7. – С. 13–21.

13. Фесенко Г.А. Спецкурс «Фінансова математика» як засіб підготовки учнів і студентів до фінансової діяльності / Г.А. Фесенко // Пошук молодих. Вип. 15. – Херсон: Видавництво В.С. Вишемирський. – 2016. – С. 144–146.

14. Фесенко Г.А. Компетентнісний підхід до розвитку фінансової грамотності учнів і студентів – запорука успіху у розв'язанні фінансових проблем суспільства / Г.А. Фесенко // Технології компетентнісного навчання природничо-математичних дисциплін. – Пошук молодих. Випуск 14. Збірник матеріалів Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. Упорядник В.Д. Шарко. – Херсон, Видавництво ХДУ. – С. 182–184.

15. Фесенко Г.А. Залучення учнів до розв'язування математичних задач фінансового змісту та підготовка майбутніх учителів математики до їх використання в навчальному процесі / Г.А. Фесенко // Наукові записки. – Випуск 9. – Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. – Частина 2. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016 – С. 57–64.

УДК 378.14.015.62

ФРЕЙМОВИЙ ПІДХІД ДО ЗАСВОЄННЯ ЗНАТЬ ТА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДО ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Шарко В.Д., д. пед. н., професор
кафедри фізики та методики її навчання
Херсонський державний університет

У статті обґрунтовано актуальність проблеми підвищення якості підготовки майбутніх учителів фізики до професійної діяльності. Запропоновано фреймовий підхід до навчання учнів і студентів. Визначено особливості його застосування у практиці шкільного і вузівського навчання. Доведено, що шкільний курс фізики та методика його навчання мають значні можливості для фреймування навчального матеріалу та застосування фреймових опор у вивченні їх змісту. Наведено приклади фреймів змістового і сценарного типів, які можна застосовувати при вивченні теоретичного матеріалу.

Ключові слова: фреймове навчання, види фреймів, підготовка майбутніх учителів фізики до реалізації фреймового підходу в навчанні.

В статье обоснована актуальность проблемы повышения качества подготовки будущих учителей физики к профессиональной деятельности. Предложен фреймовый подход к обучению учащихся и студентов. Определены особенности его реализации в практике школьного и вузовского обучения. Доказано, что школьный курс физики и методика его обучения имеют значительные возможности для фреймования учебного материала и использования фреймовых опор в их изучении. Приведены примеры фреймов содержательного и сценарного типов, которые можно применять при изучении теоретического материала.

Ключевые слова: фреймовое обучение, виды фреймов, подготовка будущих учителей физики к реализации фреймового подхода в обучении.

Sharko V.D. FRAME-BASED APPROACH TO KNOWLEDGE ACQUISITION AND TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICS FOR ITS IMPLEMENTATION IN EDUCATIONAL PROCESS

The relevance of problem of improvement of quality of training of future teachers of Physics for professional activity is substantiated in article. Frame-based approach to teaching pupils and students is suggested. The peculiarities of its implementation in school practice and University education are defined. It is proved that school course of Physics and Methods of teaching it possess considerable potential for framing of learning material and use of frame-based aids for their contents' acquisition. Examples of frames of contents-type and scenario-type which can be applied when studying theoretical material are given.

Key words: frame-based teaching, types of frames, training of future teachers of physics for implementation of frame-based approach to teaching.