

УДК 378.147

РОБОЧИЙ ЗОШИТ ЯК КОМПОНЕНТ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО КОМПЛЕКСУ ВИВЧЕННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Овчаренко В.Ю.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

У статті представлені результати використання розробленого та запровадженого до процесу навчання робочого зошита для самостійної роботи з медичної хімії. Досліджено ефективний вплив розглянутого дидактичного компонента на рівень успішності засвоєння матеріалу дисципліни серед студентів I курсу НМУ імені О.О. Богомольця. Проаналізовано принципи конструювання та роль складових блоків робочого зошита. **Ключові слова:** робочий зошит, самостійна робота студента (СРС), вища медична освіта, медична хімія.

Постановка проблеми. Метою сучасного процесу навчання у вищих навчальних закладах є розвиток інтелектуального потенціалу особистості, формування способів логічного аналізу та всебічної обробки одержуваної інформації, здатності до продуктивного мислення у студентів [1]. Реалізація підготовки кваліфікованого фахівця можлива лише при особливій організації освітнього процесу, орієнтованого на активну самостійну роботу студентів. Особлива роль самостійної роботи у системі вищої освіти визначається зміною співвідношення аудиторного та позааудиторного навантаження [2]. Зазначені тенденції підтверджуються зменшенням кількості годин аудиторних занять з усіх навчальних дисциплін у Національному медичному університеті імені О.О. Богомольця на 23% за 2015/2016 навчальний рік.

Час, який відводиться на самостійну роботу студентів, перевищує кількість годин, запланованих для проведення занять традиційної лекційно-семінарської форми, що викликає необхідність пошуку шляхів вирішення нових педагогічних задач. В умовах впровадження компетентнісного підходу в систему державних освітніх стандартів, принципово важливою проблемою стає навчально-методичне забезпечення вивчаємих дисциплін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ефективним засобом формування фахових компетенцій майбутніх випускників є застосування робочих зошитів для самостійної роботи, що сприяють організації повторення, закріплення, узагальнення та систематизації знань студентів, формування у них спеціальних вмінь з відповідних навчальних дисциплін. Дослідженню різних аспектів створення та використання робочих зошитів присвячені публікації Голобоквої Г.І., Белорусова Є.В., Данилова А.Є., Гейна О.В., Шехмірзова А.М., Сташа С.М. та Лаврика Т.В. [3-8].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є узагальнення результатів застосування робочих зошитів у навчальних процесах ВНЗ різних профілей знань та розробка рекомендацій і пропозицій до зазначених дидактичних матеріалів на основі педагогічного досвіду навчання студентів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

Виклад основного матеріалу дослідження. Робочі зошити як складові навчально-методичних комплексів різних навчальних дисциплін увійшли в практику викладання ще у 20-х ро-

ках ХХ століття та успішно застосовувалися у процесі вивчення спеціальних дисциплін разом з системою опорних конспектів. Проте, високий рівень зацікавленості в цих дидактичних засобах виник лише в останні роки, під час модернізації системи освіти, спрямованої на реалізацію компетентнісного підходу у навчанні. При створенні учбової літератури нового покоління робочі зошити з друкованою основою, разом з робочою програмою дисципліни, підручником, опорним конспектом, методичним посібником для викладача та додатковими методичними матеріалами, входять до складу навчально-методичного комплексу, що забезпечує виконання певних дидактичних функцій: якісне засвоєння інформації; формування в студентів системи знань, умінь та навичок з метою їх ефективного застосування у професійній практиці; орієнтування на активну самостійну роботу; сприяння активізації пізнавальної діяльності.

Робочий зошит з друкованою основою визначається як матеріальний об'єкт, створений спеціально для навчальних цілей при безпосередній роботі в ньому, що залучається у освітньо-виховний процес у якості інструмента діяльності викладача та студента [9]. На сьогодні робочий зошит для практичних занять є одним із основних компонентів навчально-методичного комплексу з природничих дисциплін, що обумовлює необхідність дослідження особливостей використання навчальних посібників даного формату.

Одне з перспективних завдань сучасної педагогіки полягає у визначенні алгоритмів конструювання робочих зошитів та їх впливу на вирішення проблеми диференціації і індивідуалізації процесу навчання, спрямованості на підвищення ефективності засвоєння матеріалу, формування практичних вмінь та навичок, удосконалення самостійної діяльності. Технологія конструювання робочих зошитів передбачає з'ясування місця і ролі посібника у навчальному процесі, із врахуванням характеру пошукової діяльності студентів, що дозволяє визначити доцільні напрями розробки методичного апарату – бази завдань для індивідуальної та аудиторної роботи, підбору основного теоретичного матеріалу та посилення на додаткову літературу, подання методик проведення лабораторних робіт та вказівок до виконання практичних завдань, використання необхідного ілюстративного матеріалу, тощо.

Структура та зміст робочого зошита мають базуватися на компетентнісному підході, який

передбачає розвиток двох видів компетенції: пізнавальної та діяльній. Розрізняють три види робочих зошитів: *інформаційний, контролюючий, змішаний*.

Зошит інформаційного типу містить лише компактно впорядкований необхідний для засвоєння теоретичний матеріал, спираючись на який студенти можуть легко орієнтуватися в повному об'ємі інформації курсу даної навчальної дисципліни. Цей різновид робочих зошитів є широко розповсюдженим у професійній освіті, оскільки матеріал багатьох предметів не має стандартизованого викладення в окремих підручниках або розосереджено за кількома джерелами, внаслідок цього викладач змушений самостійно конструювати навчальну інформацію. Особливості змісту таких зошитів надають їм багатьох ознак опорних конспектів, активізуючих навчально-пізнавальну діяльність студентів.

Контролюючи зошити вміщують систему завдань для закріплення та перевірки знань. Послідовність розміщення завдань на сторінках робочого зошита потребує цільової орієнтації, за кожним завданням залишене вільне місце, призначене для розв'язку. Завдання, як правило, однакові для всієї аудиторії, але за рахунок необхідності перевірки та оцінювання діяльності кожного студента окремо, викликають почуття особистої відповідальності, вимагають критичного ставлення до отриманих результатів, сприяють спілкуванню та колективному обговоренню різних шляхів вирішення і пошуку правильних відповідей. Дидактичні засоби цього типу використовуються після засвоєння матеріалу теми та дозволяють здійснювати зворотний зв'язок між студентом та викладачем, дають конкретний матеріал для аналізу повноти і якості знань, допомагають викладачу своєчасно помітити проблеми і помилки студента та усунути їх.

Структура робочого зошита змішаного типу передбачає поєднання інформаційного та контролюючого блоків. Вона включає: передмову в якій повідомляються рекомендації до використання посібника, пояснюються принципи системи оцінювання, подається план практичних занять, характеризується актуальність вивчення дисципліни, тощо; змістове наповнення, що включає стислий конспект теоретичної інформації та приклади розв'язків типових завдань; навчальні ілюстрації, малюнки, схеми; систему тестових запитань і завдань в певній співвідповідності, від простих до більш складних реконструктивних та творчих завдань; місце для відповідей; серію контрольних питань до підсумкового контролю; довідковий матеріал, словник термінів та умовних скорочень; перелік посилань на літературні джерела. Структурні компоненти зошитів змішаного типу зберігають та об'єднують переваги інформаційних і контролюючих зошитів, що забезпечує найбільшу ефективність у педагогічній практиці.

Дослідники [10] виділяють наступні *функції* робочого зошита для самостійної роботи студентів у навчальному процесі: *навчальна* – формує необхідний запас теоретичних знань та практичних навичок у студентів; *розвиваюча* – сприяє розвитку стійкого рівня уваги студентів під час занять; *виховна* – розвиває особистісні якос-

ті, такі як самостійність; *формуюча* – підвищує зацікавленість студентів навчатися самостійно, надає навички для самовдосконалення та самоосвіти; *раціоналізуюча* – навчає раціональній організації самостійних занять та ефективному використанню робочого часу; *контролююча* – забезпечує можливість здійснення контролю та самоконтролю знань та вмінь студентів. Основні дидактичні функції робочого зошита реалізуються при виконанні наступних вимог [11]: наявності завдань для засвоєння всіх понять, законів, фактів, методів і тд., що вивчаються в межах обраного курсу; угрупованні завдань та узагальнені способів вирішення, які переносяться на вирішення задач широкого спектру професійної діяльності; зв'язаності всіх блоків інформації робочого зошита; поступового зростання складності вирішення завдань та диференційованості рівнів запланованих результатів навчання; цільової орієнтації положення та призначення завдання в блоці заняття; достатньої кількості завдань для розгляду проблем, пошуку рішень, закріплення методів розв'язків, завдань для індивідуальної та колективної роботи, самостійної діяльності, поточного та підсумкового контролю; психологічної комфортності, яка досягається при можливості працювати з робочим зошитом в індивідуальному темпі засвоєння змісту навчальної інформації, здійснення самоконтролю та контролю діяльності своїх колег.

За своїм функціональним призначенням зошити з друкованою основою та підручники є взаємодоповнюючими засобами навчання. Їхня відмінність полягає в тому, що текст підручників, перш за все, спрямований на висвітлення навчального матеріалу, тоді як зошити для самостійної роботи призначені для його усвідомлення, а тому містять систему орієнтирів для поетапного формування розумових дій. Такий поліфункціональний засіб навчання доповнює та конкретизує основний навчальний матеріал підручника. До переваг робочого зошита належать: наявність теоретичних відомостей у стислому вигляді, що допомагає структурувати та систематизувати матеріал, який вивчається; запропонована система вправ і завдань різного рівня складності, яка забезпечує практичне засвоєння теоретичного матеріалу, при виконанні самостійної роботи; друкована основа робочого зошита, призначена підвищити продуктивність навчального процесу, даючи змогу збільшити кількість опрацьованих завдань за той самий час; можливість швидкої перевірки набутих знань та контролю розумової діяльності студентів, ефективність усунення помилок під час занять; підвищення рівня зацікавленості до навчання та зміцнення комунікативних зв'язків викладача із студентською аудиторією.

Враховуючи попередній досвід та висновки дослідників ми розробили робочі зошити для самостійної роботи студентів з медичної хімії, які за спрямованістю своїх дидактичних функцій відповідають зошитах контролюючого типу [12-14]. Курс цієї фундаментальної навчальної дисципліни викладається на кафедрі медичної та загальної хімії НМУ імені О.О. Богомольця і є обов'язковою складовою загального плану професійної підготовки всіх студентів медичних, стоматологічного та медико-психологічного факультетів. Особли-

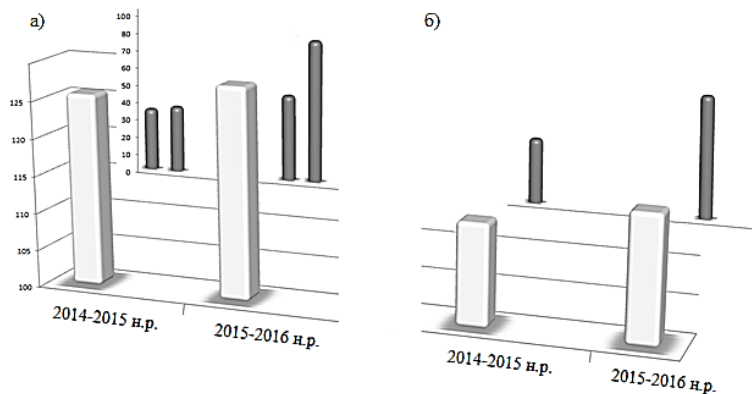
ву увагу автор приділив конструкції методичних матеріалів для іноземних студентів, проблеми адаптації яких створюють першочергову необхідність впровадження у навчальний процес зручних ефективних засобів навчання.

Процес адаптації студентів полягає у формуванні стійкої системи відношень до всіх компонентів навчального процесу, що забезпечує адекватну поведінку, сприяє досягненню цілей педагогічної діяльності. Для іноземних студентів труднощі адаптації набагато складніші, ніж для вітчизняних, залежать від національних та регіональних характеристик, змінюються з часом.

Рівень адаптації іноземних студентів зумовлюють наступні фактори: суб'єктивні, обумовлені навчальною діяльністю та умовами життя закордоном, далеко від сім'ї і батьківщини (мотивація до навчання, якість довузівської підготовки, рівень володіння мовою викладання, фізіологічна адаптація до кліматичних особливостей та харчування, психологічне сприйняття зміни середовища, стресостійкість, фінансові труднощі і т.д.); об'єктивні, обумовлені зміною звичного способу життя при вступі до університету (нові

форми навчання та контролю занять, нова обстановка та колектив, умови проживання у гуртожитку, якість викладання, наявність необхідної літератури та доступність додаткових джерел інформації, бюрократичні питання легалізації, підтвердження статусу та оформлення візових документів, нострифікація дипломів про здобуття освіти, проблема міжрасових відносин і т.д.); об'єктивно-суб'єктивні (рівень навичок самостійної роботи, здійснення самоконтролю, тощо). Етапи адаптації до нових мовного, соціокультурного та освітнього середовищ включають: інтеграцію у студентському оточенні; засвоєння основних норм інтернаціонального колективу та трансформацію власного стилю поведінки; подолання мовного бар'єру; посилення почуття академічної рівноправності; виникнення усвідомленого позитивного відношення до обраної майбутньої професії. Такі специфічні риси процесу навчання закордоном потребують особливої тактики викладання та адаптованої літератури, що забезпечить самостійну роботу студентів, функції контролю та самоконтролю.

Для іноземних студентів, які використовують в процесі здобуття освіти російську мову, нами було спроектовано робочі зошити змішаного типу, що відповідають сучасним вимогам до дидактичних засобів, забезпечуючи належний рівень якості самостійної підготовки. Матеріал навчально-методичного посібника структуровано відповідно до тематичного плану практичних занять. У робочому зошиті подано: принципи системи контролю та оцінювання студентів; опорний конспект; алгоритми вирішення типових задач, розміщені в контексті теоретичних даних; систему розроблених завдань для самостійної роботи, приклади завдань для контролю практичних навичок та білетів для складання підсумкового контролю; протоколи проведення лабораторних робіт; перелік посилань на основну літературу; довідниковий матеріал. Кожен тема-



■ – відсоток студентів успішно склавших підсумковий модульний контроль (контролі модулів №1 та №2) з першої спроби;
□ – середній бал.

Рис. 1. Динаміка успішності засвоєння програми навчальної дисципліни «Медична хімія» іноземними студентами першого курсу: а) медичного факультету; б) стоматологічного факультету, російськомовної форми навчання

Таблиця 1

Показники засвоєння програми навчальної дисципліни «Медична хімія» іноземними студентами першого курсу медичного факультету російськомовної форми навчання

2014-2015 навчальний рік						2015-2016 навчальний рік					
Група №	Кількість студентів у групі	успішність складання підсумкового контролю, % Модуль 1 (перша спроба)	успішність складання підсумкового контролю, % Модуль 2 (перша спроба)	Середній бал за дисципліну (max 200 балів)	Якість навчання, %	Група №	Кількість студентів у групі	успішність складання підсумкового контролю, % Модуль 1 (перша спроба)	успішність складання підсумкового контролю, % Модуль 2 (перша спроба)	Середній бал за дисципліну (max 200 балів)	Якість знань, %
43M1	8	12,5	25	125,7	0	44M2	9	33,3	55,6	130,6	11,1
44M1	8	62,5	75	127,9	0	45M2	10	40	50	123,7	10
45M1	9	55,6	33,3	131,8	22,2	46M2	8	37,5	100	130,4	12,5
46M1	10	30	40	124	0	47M2	10	50	100	127	10
47M1	11	18,2	18,2	120,9	0	48M2	12	41,7	75	128,8	8,3
						49M2	9	88,9	100	133,9	22,2
Загальний показник потоку											
	46	34,8	37	125,8	4,3		58	48,3	79,3	128,3	12

Джерело: розраховано автором за матеріалами НМУ ім. О.О. Богомольця

Таблиця 2

Показники засвоєння програми навчальної дисципліни «Медична хімія» іноземними студентами першого курсу стоматологічного факультету російськомовної форми навчання

2014-2015 навчальний рік					2015-2016 навчальний рік				
Група №	Кількість студентів у групі	успішність складання підсумкового модульного контролю, % (перша спроба)	Середній бал за дисципліну (max 200 балів)	Якість навчання, %	Група №	Кількість студентів у групі	успішність складання підсумкового модульного контролю, % (перша спроба)	Середній бал за дисципліну (max 200 балів)	Якість знань, %
28Ст	7	42,8	121,4	14,3	23Ст	13	69,2	124,9	15,4
29Ст	9	33,3	112,1	0	24Ст	14	78,6	112,6	0
30Ст	11	36,4	118,4	9,1	25Ст	11	54,5	112,7	0
31Ст	10	10	118,8	10					
32Ст	10	70	121,8	10					
33Ст	7	14,3	114	0					
34Ст	7	42,8	114,3	0					
Загальний показник потоку									
	61	36	113,7	6,5	38	68,4	116,8	5,3	

Джерело: розраховано автором за матеріалами НМУ ім. О.О. Богомольця

тичний блок містить завдання, диференційовані відповідно рівням самостійної роботи: *відтворюючи*, що актуалізують отриманні знання та виконуються за зразком з детальною інструкцією; *реконструктивно-варіативні*, які потребують інтелектуальної та практичної дії, спрямованої на переосмислення, аналіз та узагальнення вивченого тексту і досвіду відтворення; *евристичні*, практично корисні алгоритми яких не мають строгого обґрунтування, але надають основи навичок застосування нових підходів до вирішення наукових питань та вмінь використовувати засвоєнні методи у широкому колі споріднених дисциплін. Запропонована система завдань сприяє опануванню принципово нових знань, необхідних для виконання *творчих* робіт – найвищого рівня пізнавальної діяльності та самостійності студентів. Завдання відрізняються за характером навчальної діяльності (теоретичні та практичні) і способом виконання (тестові, текстові, розрахункові, графічні), передбачають ведення записів в середині зошита та є актуальними як для аудиторної, так і позааудиторної самостійної роботи. Для зручного користування матеріалом, посібник розділено на дві частини, відповідно до кількості навчальних модулів у програмі курсу «Медична хімія» для студентів медичного факультету [15-16]; курс для майбутніх стоматологів містить один навчальний модуль, що складається з двох змістових модулів, які, у свою чергу, визначають матеріал двох частин робочого зошита [17-18].

З метою перевірення якості створених дидактичних засобів було проведено порівняльний аналіз результатів успішності навчання студентів I курсу у 2014-2015 н.р. (підготовка яких здійснювалась без застосування робочих зошитів) та 2015-2016 н.р. (яким було запропоновано робочі зошити). Отримані дані свідчать, що, при несуттєвій розбіжності (ще досить низьких) загальних середніх показників, практика використання робочих зошитів дозволяє збільшити інтерес студентів до вивчення дисципліни, стимулює активність під час занять, полегшує та прискорює засвоєння нового матеріалу, надає стійкіші навички пошуку відповідей на отримані завдання, це підтверджено зростанням рівня успішності складання підсумкового модульного контролю. Серед студентів ме-

дичного факультету, які використовували робочі зошити для підготовки, перескласти підсумковий контроль першого модулю знадобилося 51,7%, другого – 20,7%, тоді як на попередньому потоці додаткових спроб атестації потребували 65,2% та 63% студентів, відповідно (рис. 1а; таб. 1).

Результати успішності студентів I курсу 2014-2015 н.р. залишалися статичними, в той час як у 2015-2016 н.р. спостерігалася динаміка якісних змін: програму другого модулю, порівняно з першим, вчасно виконала більша кількість студентів (на 31%), що пояснюється періодом звикання аудиторії до нової методики організації самостійної роботи, вказує на сприйняття переваг нововведень та їх позитивний вплив. Для процесу підготовки студентів стоматологічного факультету характерні аналогічні тенденції (рис. 1б; таб. 2). Загальна успішність в усі випадках становила практично 100%.

Висновки з даного дослідження і перспективи. У сучасних умовах інформатизації та комп'ютеризації системи вищої освіти, модернізації засобів навчання, шляхи подальшого розвитку застосування робочих зошитів полягають у створенні їх електронних версій. Інформатизація освітнього процесу передбачає використання інформаційних і телекомунікаційних технологій, під час роботи з якими не зручно звертатися до друкованого варіанту робочого зошита. Функціонал електронного робочого зошита, як інтерактивного навчального засобу комплексного призначення дозволить об'єднати достатній обсяг основного та допоміжних матеріалів, якісно, зрозуміло та наочно подати ілюстративний контент, реалізувати пошукову навігацію гіперпосилань, організувати підключення комп'ютерних тестових систем для здійснення контролю та тренувань в режимі реального часу, забезпечити контакт з викладачем на відстані, знизити собівартість засобів навчання. Застосування електронних робочих зошитів підвищує інтенсивність навчальної діяльності, оптимізує процес навчання, стимулює розвиток навичок використання інформаційно-комунікаційних технологій, змінює технології спілкування студента і викладача та забезпечує можливість систематичного відстеження освітньої активності студентів.

Список літератури:

1. Національна доктрина розвитку освіти України XXI ст. // Освіта України, 2002. – № 33.
2. Стрельцова Н. Організація самостійної роботи студентів фармацевтичного факультету при вивченні органічної хімії // Педагогіка і психологія професійної освіти: науково-методичний журнал. – Львів, Вип. № 3, 2013. – С. 162-170.
3. Голобокова Г.И. Рабочая тетрадь как дидактическое средство организации самостоятельной работы студентов / Г.И. Голобокова. – Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – Вып. № 54, 2008. – С. 333-337.
4. Белоруссов Е.В. Рабочая тетрадь по дисциплине – средство развития познавательной активности и организации самостоятельной работы студентов // Педагогіка: традиції і інновації: матеріали V міжнарод. науч. конф. – Челябинск: Два комсомольца, 2014. – С. 106-108.
5. Данилов А.Е. Печатная рабочая тетрадь для обучаемого как часть учебно-методического комплекса дисциплины // Молодой ученый, 2013. – № 4. – С. 552-555.
6. Гейна О.В. Робочий зошит як засіб індивідуалізації процесу навчання / О.В. Гейна // «Лінгвістична підготовка студентів нефілологічних спеціальностей вищих навчальних закладів у контексті Болонського процесу та Загальноєвропейських Рекомендацій з вивчення, викладання та оцінювання мов». Матеріали VI Міжнародної науково-методичної конференції, 8-9 жовтня 2015 р. – Одеса, 2015.
7. Шехмирзова А.М., Сташ С.М. Рабочая тетрадь как дидактическое средство формирования профессиональных компетенций в ходе самостоятельной работы бакалавров // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – Вип. № 2, 2014. – С. 97-101.
8. Лаврик Т.В. Индивидуальный рабочий зошит як засіб управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів дистанційного навчання // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2012. – № 7 (242). – Ч. I – С. 93-99.
9. Педагогический энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. – С. 278.
10. Эрганова Н.Е. Методика профессионального обучения. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н.Е. Эрганова. – М.: «Академия», 2007.
11. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
12. Калібабчук В.О., Зайцева Г.М., Рева Т.Д., Смелянов В.Б., Галінська В.І., Овчаренко В.Ю., Костирко О.О., Самарський В.А., Сліпчук В.Л., Філіппова Л.В., Овсяннікова Т.О., Лисенко Т.А., Ратушна В.Ж. Робочий зошит для самостійної роботи студентів медичних факультетів з навчальної дисципліни «Медична хімія». – К.: НМУ, 2015. – 84 с.
13. Калібабчук В.О. та ін. Робочий зошит для самостійної роботи студентів стоматологічного факультету з навчальної дисципліни «Медична хімія». – К.: НМУ, 2015. – 76 с.
14. Калібабчук В.О. та ін. Робочий зошит для самостійної роботи студентів медико-психологічного факультету з навчальної дисципліни «Медична хімія». – К.: НМУ, 2015. – 72 с.
15. Овчаренко В.Ю., Зайцева Г.Н., Калибабчук В.А. Медицинская химия. В 2-х ч. Ч. 1. Кислотно-основное равновесие и комплексообразование в биологических жидкостях: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов медицинских факультетов. – К.: НМУ, 2015. – 80 с.
16. Овчаренко В.Ю., Зайцева Г.Н., Калибабчук В.А. Медицинская химия. В 2-х ч. Ч. 2. Равновесие в биологических системах на границе раздела фаз: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов медицинских факультетов. – К.: НМУ, 2015. – 76 с.
17. Овчаренко В.Ю., Зайцева Г.Н., Калибабчук В.А. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ. В 2-х ч. Ч. 1: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов стоматологического факультета. – К.: НМУ, 2015. – 68 с.
18. Овчаренко В.Ю., Зайцева Г.Н., Калибабчук В.А. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКОЙ ХИМИИ. В 2-х ч. Ч. 2: Учебно-методическое пособие к практическим занятиям для студентов стоматологического факультета. – К.: НМУ, 2015. – 84 с.

Овчаренко В.Ю.

Национальный медицинский университет
имени А.А. Богомольца

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ КАК КОМПОНЕНТ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ИЗУЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**Аннотация**

В статье представлены результаты использования разработанных и внедренных в процесс обучения рабочих тетрадей для самостоятельной работы по медицинской химии. Исследовано эффективное влияние рассматриваемых дидактических компонентов на уровень успеваемости усвоения материала дисциплины среди студентов I курса НМУ имени А.А. Богомольца. Проанализированы принципы конструирования и роль составляющих блоков рабочих тетрадей.

Ключевые слова: рабочая тетрадь, самостоятельная работа студента (СРС), высшее медицинское образование, медицинская химия.

Ovcharenko V.Yu.

A.A. Bogomolets National Medical University

WORKBOOK AS A COMPONENT OF EDUCATIONAL COMPLEX STUDY CHEMICAL DISCIPLINES

Summary

The article presents the didactic means for maintenance of independent work in the form of a workbook, defines the basic characteristics and components of the workbook and shows the value of the workbook's usage in vocational training of first-year undergraduate students of A.A. Bogomolets National Medical University.

Keywords: workbook, independent student work, medical education, medical chemistry.