

УДК 615:378.147.88:616-053.82

DOI 10.11603/me.2414-5998.2018.4.9193

**Н. І. Волощук, О. М. Денисюк, О. В. Ходаківська, О. Ю. Галютіна***Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова***ПОЗААУДИТОРНА РОБОТА СТУДЕНТА: НЕВИКОРИСТАНИЙ РЕЗЕРВ  
АБО ДЖЕРЕЛО ДИДАКТИЧНИХ ІННОВАЦІЙ****N. I. Voloshchuk, O. M. Denysyuk, O. V. Khodakivska, O. Yu. Galiutina***M. Pyrohov Vinnytsia National Medical University***EXTRACURRICULAR WORK OF STUDENTS: UNTAPPED RESERVES  
OR SOURCES OF DIDACTIC INNOVATIONS**

**Мета роботи** – проаналізувати форми і методи самостійної позааудиторної роботи студентів, які використовуються на кафедрі фармакології, для вдосконалення навчального процесу та формування у майбутніх спеціалістів-медиків глибоких знань із фармакології і здатності до самоосвіти та самовдосконалення.

**Основна частина.** У даній статті ми представили організацію самостійної позааудиторної роботи студентів на кафедрі фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова. Вона ведеться за трьома основними напрямками: навчально-обов'язковим, навчально-дослідницьким та науково-дослідним і включає в себе традиційні і нетрадиційні види та форми. Найбільш важливою складовою є ініціативна творча активність студентів. Хоча це самостійна робота студента, але вона ведеться при підтримці викладачів, саме тому на кафедрі створені та постійно оновлюються засоби дидактичної підтримки самостійної роботи (методичні рекомендації для підготовки до практичних занять та для самостійної позааудиторної роботи, мультимедійні презентації лекцій, навчальний посібник “Фармакологія. Конспект лекцій”, навчальна аптека, комплекти тестових завдань, фармакотерапевтичних і ситуаційних задач стандартного та нестандартного типу, критерії оцінювання всіх видів самостійної роботи). Такий підхід до організації самостійної позааудиторної роботи студентів дозволяє розвивати у майбутніх лікарів компетентності, необхідні для правильного формування їх професійної культури.

**Висновок.** Самостійна позааудиторна робота студентів як важливий інструмент та найбільш складна форма організації навчального процесу вимагає сучасної матеріально-технічної бази, відповідного теоретичного, психолого-педагогічного та науково-методичного супроводу, постійного пошуку нових результативних форм, методів і засобів навчання.

**Ключові слова:** викладання фармакології; самостійна робота студента; позааудиторна робота студента.

**The aim of the work** – to analyze forms and methods of extracurricular work of students which are used at the Department of Pharmacology, for improvement of the educational process and formation deep knowledge of pharmacology and ability to self-education and self-improvement in the future medical professionals.

**The main body.** In this article we presented the organization of extracurricular work of students at the Department of Pharmacology of M. Pyrohov Vinnytsia National Medical University. It is conducted in three main directions: learning-compulsory, learning-research and scientific-research and includes traditional and non-traditional types and forms. The most important component is the initiative creative activity of students. An independent work is conducted with the support of teachers, that is why the means of didactic support for independent work are created and constantly updated at the department (methodical recommendations for preparation for practical lessons and for independent extracurricular work, multimedia presentations of lectures, a manual “Pharmacology. Summary of lectures”, educational pharmacy, sets of test tasks, pharmacotherapeutic and situational tasks of standard and non-standard type, criteria for evaluation of all types of independent work). Such an approach to organizing independent extracurricular work of students allows developing future competence doctors necessary for the proper formation of their professional culture.

**Conclusion.** Extracurricular work of students as an important tool and the most complex form of organization of the educational process requires a modern material and technical base, appropriate theoretical, psychological-pedagogical and scientific-methodological support, a constant search for new effective forms, methods and means of teaching.

**Key words:** teaching of pharmacology; independent work of the student; extracurriculum work of the student.

**Вступ.** Вища школа в нашій країні перебуває в ситуації постійних змін, які пов'язані з переглядом як змістовних, так і процесуальних аспектів навчання майбутніх висококваліфікованих спеціалістів [1–3]. Сьогодні, враховуючи шалений темп

розвитку медичних знань, конкурентоспроможний лікар-фахівець повинен вміти глибоко мислити, прогнозувати і приймати оперативні рішення, що дасть можливість ефективно працювати в умовах української та світової медицини. Саме тому питання формування пізнавальної активності, прагнення

© Н. І. Волощук, О. М. Денисюк, О. В. Ходаківська, О. Ю. Галютіна

до професійного саморозвитку у студентів-медиків набувають особливої актуальності. Відбувається перехід від принципу “освіта на все життя” до принципу “освіта через все життя”.

**Мета роботи** – проаналізувати форми і методи самостійної позааудиторної роботи студентів, які використовуються на кафедрі фармакології, для вдосконалення навчального процесу та формування у майбутніх спеціалістів-медиків глибоких знань із фармакології і здатності до самоосвіти та самовдосконалення.

**Основна частина.** Нові стандарти вищої медичної освіти значну частку освітніх програм відводять аудиторній і, особливо, самостійній позааудиторній роботі студентів (СПРС), яка є, як відомо, однією з основних характеристик проблемно-орієнтованого типу навчання. Так, рекомендований обсяг СПРС при викладанні фармакології складає 100 год із загальних 210 год, виділених на дисципліну.

Основними завданнями СПРС є:

I. Закріплення, поглиблення, розширення і систематизація знань, отриманих на аудиторних заняттях, самостійне оволодіння новим навчальним матеріалом.

II. Формування та розвиток:

– загальних і професійних компетенцій (знань, умінь, практичного досвіду) у рамках освітньо-кваліфікаційних вимог;

– навичок пошуку і використання інформації, необхідної для ефективного виконання професійних завдань;

– пізнавально-дослідницьких здібностей, таких, як організованість, відповідальність, ініціативність;

– самоосвіти, самостійного професійного мислення, самооцінки і самоконтролю, самореалізації;

– навичок міжособистісного спілкування, ефективного спілкування з пацієнтами, колегами, керівництвом.

Основна відмінність СПРС полягає в тому, що студенти можуть працювати на добровільних засадах, обираючи той чи інший вид позааудиторної роботи згідно зі своїми інтересами. Відсутність суворого оцінювання робить позааудиторні заходи більш виграшними порівняно з навчальними заняттями, проте не менш відповідальними, адже оприлюднення результатів такої роботи відбувається, як правило, через виступи перед аудиторією (конференції, засідання гуртка, вікторина, олімпіада тощо). Все це дозволяє студенту бути більш незалежними, ініціативними та творчими, при цьому

викладач виступає не як лідер, а як помічник в організації такого виду роботи.

У своїй роботі колектив кафедри фармакології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова використовує такі типи СПРС, як:

I. Навчально-обов’язкова робота (пасивний рівень мотивації студентів до самостійної роботи). Вона передбачена навчальними планами і робочими програмами для отримання відповідної кваліфікації спеціаліста, та включає в себе самостійне опрацювання теоретичного матеріалу і створення опорних конспектів за лекційним матеріалом та матеріалом з підручників і навчальних посібників; виконання обов’язкової домашньої роботи; підготовку до підсумкових занять, практичних навичок, передекзаменаційного тестування за завданнями з бази Крок 1 та до іспиту.

II. Навчально-дослідницька робота (високий рівень мотивації та самостійності студентів). Це творча пізнавальна діяльність, завданням і результатом виконання якої є вироблення нових знань, формування прийомів і методів дослідницької роботи. Включає роботу з літературою та створення на основі опрацьованого рефератів, таблиць, графологічних структур або схем, складання тестових завдань, типових або нетипових ситуаційних задач та ін.; підготовку інформаційного повідомлення в усному або мультимедійному вигляді; створення навчальних фільмів; виконання навчальних дослідів; поглиблене вивчення програмного матеріалу з наступною участю в олімпіаді з фармакології; участь у фармакологічній вікторині.

III. Науково-дослідна робота (найвищий рівень мотивації та найвища форма самостійної роботи студента). Передбачає отримання якісно нової інформації, формування прийомів і методів дослідницької роботи, визначається як творча пізнавальна діяльність, яка реалізується під час роботи у студентському науковому гуртку через виконання науково-дослідної роботи та оприлюднення отриманих результатів (публікації, виступи на конференціях).

Робота II та III рівнів носить для студентів добровільний характер і покликана задовольняти їхні пізнавальні і творчі запити. Така робота дозволяє студентам бути більш незалежними, ініціативними.

Ефективна СПРС забезпечується поєднанням таких трьох основних компонентів діяльності викладача та студента, як:

– організаційний – вміння ставити мету і формулювати задачі, планувати час і роботу, вміння

користуватися різними базами даних та сучасними інформаційними технологіями;

- процесуальний – самостійність, спостережливість, оперативність, креативність під час виконання роботи, вміння фіксувати, аналізувати, синтезувати, узагальнювати;

- контрольно-оціночний – надання допомоги студентам при виникненні труднощів, контроль та корекція їх роботи, оцінювання процесу і результату роботи студента, мотивація переходу на більш високий рівень самостійної діяльності.

Як бачимо, велика роль у СПРС відводиться викладачеві. Так, колектив кафедри фармакології ВНМУ ім. М. І. Пирогова, спираючись на Програму навчальної дисципліни “Фармакологія” підготовки фахівців другого рівня вищої освіти, відповідно до навчального плану та з урахуванням напрямку науково-дослідної роботи кафедри, визначає конкретний зміст матеріалу, що підлягає самостійному вивченню, його логіку і структуру, практичне призначення; розробляє та постійно вдосконалює форми і методи самостійної роботи. При цьому викладачі не лише організують СПРС, а й здійснюють індивідуальну педагогічну підтримку студентів у самостійній роботі, ведуть постійний моніторинг якості такої роботи, аналізують її ефективність та вносять корективи з метою активізації та вдосконалення. А також створюють засоби дидактичної підтримки самостійної роботи – відповідний навчально-методичний комплекс, який включає в себе:

- методичні рекомендації для підготовки до практичних занять (українською, англійською та російською мовами), основними складовими частинами кожної з яких є актуальність теми, перелік основних компетентностей, якими студент повинен оволодіти, зв’язок з іншими дисциплінами як вертикальний, так і горизонтальний, основні визначення, перелік теоретичних питань, таблиця препаратів з теми, в якій зазначені українська та латинська назви, основні синоніми, форми випуску та способи застосування; систему питань для самоконтролю засвоєння теоретичного матеріалу (виписування препаратів у вигляді рецептів, вирішення фармакотерапевтичних задач та ситуаційних задач з бази ліцензійного іспиту “Крок 1”, тестові завдання на кілька варіантів відповідей), список літературних джерел із зазначенням сторінок;

- методичні рекомендації для самостійної позааудиторної роботи (українською, англійською та російською мовами) по темах, які винесені на само-

стійне опрацювання студентами та включені до підсумкового контролю, структура яких аналогічна попереднім, але вони містять короткий зміст теми заняття;

- мультимедійні презентації лекцій, які представлені на сайті кафедри;

- навчальний посібник “Фармакологія. Конспект лекцій”, розроблений колективом кафедри (українською та російською мовами);

- навчальну аптеку, представлену аптечними упаковками препаратів до кожної теми;

- перелік тем, рекомендованих для науководослідної роботи та роботи у студентському науковому гуртку;

- комплекти тестових завдань, фармакотерапевтичних та ситуаційних задач стандартного та нестандартного типу до кожного заняття, комплект завдань для підсумкового контролю, який складається з комп’ютерного, письмового та усного опитування, а також комплект екзаменаційних білетів;
- критерії оцінювання всіх видів самостійної роботи студентів з розрахунком додаткових балів і заохочень.

На нашій кафедрі активно використовуються такі види СПРС, які формують у студентів навички збору, систематизації та переробки інформації, вміння структурувати великі об’єми інформації, виділяти головне і додаткове, знаходити логічні взаємозв’язки. Наприклад, підготовка на практичне заняття невеликого за розміром усного або мультимедійного інформаційного повідомлення або реферативної доповіді, які мають характер новизни якогось питання; складання до заняття графологічної структури або узагальнюючих таблиць, створення схем, ілюстрацій.

Ефективним видом самостійної роботи є складання студентами ситуаційних задач з еталонами відповідей до них, що сприяє закріпленню матеріалу шляхом його конкретизації та диференціації, формує вміння активного пошуку і самостійного вирішення проблем.

Колектив кафедри залучив студентів до створення “Фотоаптеки” (підбірка фотографій різних форм випуску препаратів по кожній темі заняття) та розробки так званого “Студентського формуляра *Minimum minimorum*”, який міститиме необхідну інформацію про препарати, включені до іспиту з фармакології, ліцензійного іспиту “Крок 1” та до державного Переліку життєво необхідних і важливих лікарських засобів. Студенти отримали завдання зібрати інформацію про певні препарати та подати їх у вигляді причинно-наслідкових

схем – “механізм дії → фармакологічний ефект”, “фармакологічний ефект → показання до застосування”, “фармакологічний ефект → побічна дія”, що запобігає механічному запам’ятовуванню інформації та допоможе використати її в нетипових ситуаціях. До препаратів студенти повинні подати приклади їх виписування на рецептурних бланках, перелік найбільш вживаних торговельних назв та фотографії всіх форми випуску препаратів.

Невід’ємною складовою СПРС є робота в студентському науковому гуртку, де поєднуються навчально-дослідницька та науково-дослідна робота. Вона сприяє поглибленому засвоєнню певних розділів фармакології та розширює освітній досвід за допомогою залучення їх до наукових досліджень в академічному середовищі кафедри і вишу. Експериментальна робота активізує студентів на пошук шляхів застосування теоретичних знань, розвиває творче мислення, пропагує серед студентів різні форми наукової творчості, готує наукові кадри для магістратури та аспірантури. Результати такої роботи знаходять своє відображення у виступах студентів на конференціях різного рівня, де є можливість проявити навички ораторського мистецтва, вміння самостійно міркувати, висловлювати свої погляди на проблеми. Як правило, це цікаві доповіді у вигляді мультимедійних презентацій. Кожний доповідач відповідає на поставлені запитання, бере участь в обговоренні. Критеріями оцінки виступів є їх актуальність, самостійність, викладення матеріалу, отримані результати, наочність, вміння відповісти на поставлені запитання та відстоювати свою точку зору [4].

Цікавим дидактичним засобом у роботі студентського гуртка є проведення навчального експерименту, який забезпечує конкретно-наочний підхід до засвоєння студентами навчального матеріалу. Дає змогу побачити на лабораторних тваринах (щурах, мишах, кролях) класичні властивості лікарських засобів. Наприклад, демонстрація міорелаксуючої дії дитиліну, антихолінестеразних ефектів прозерину, протисудомної дії діазепаму та ін. Одним із варіантів навчального експерименту є створення та перегляд відеофільмів відповідного змісту. Все це сприяє більш глибокому запам’ятовуванню матеріалу, адже відомо, що 80 % відсотків інформації людина сприймає через органи зору.

Крім цього, на засіданнях гуртка приділяється увага питанням загальної фармакології та питанням раціональності і безпечності використання лікарських засобів (проблема поліпрагмазії, сис-

тема фармаконагляду в Україні, біологічно активні добавки та їх використання, брендові та генеричні препарати тощо).

Ще одним підходом до ефективного позааудиторного навчання є започаткована проф. О. О. Столярчуком і вже традиційна для нашої кафедри фармакологічна вікторина серед студентів третього курсу медичного та стоматологічного факультетів, яка присвячується певному розділу фармакології [5]. В основі лежить презентація в неформальній творчій обстановці отриманих студентами знань та навичок. Програма включає в себе як творчі конкурси (привітання команд, музичний конкурс, домашнє завдання), у яких знання з фармакології подаються в гумористичній формі, так і інтелектуальні конкурси (розминка, “чорна скринька”, фармакологічний ребус або кросворд), у яких учасники команд відповідають на питання з теми вікторини. При цьому не лише гравці, а й вболівальники мають змогу перевірити глибину власних знань з предмета.

Як зазначалося вище, важливою складовою самостійної роботи студентів є їх оцінювання під час практичних і підсумкових занять (поточна успішність) та на іспиті (кінцева успішність) з нарахуванням відповідних балів. При оцінюванні СПРС враховується система додаткових балів, які додаються до кінцевого рейтингу. Згідно з положенням про навчальний процес у ВНМУ, студент може отримати до 12 таких балів. Це є досить потужним мотивуючим фактором серед студентів, адже в університеті складається рейтинг по кожному курсу, залежно від якого відбувається нарахування стипендій студентам бюджетної форми навчання.

Проте особливості вищої освіти в Україні на сьогодні поки що не дозволяють надавати перевагу самостійному навчанню, тому що у майбутніх студентів ще з перебування на рівні середньої школи не повністю сформована схильність до самостійного опанування матеріалу та нерідко відсутня достатня мотивація під час навчання, особливо у студентів, які навчаються за контрактом.

**Висновки.** Таким чином, самостійна позааудиторна робота студентів є найбільш складною формою організації навчального процесу, що вимагає сучасної матеріально-технічної бази, відповідного теоретичного, психолого-педагогічного та науково-методичного супроводу, а також урахування потреб студентів у самореалізації. У зв’язку із зростанням вимог до якості педагогічного процесу посилено ведуться пошуки нових результативних форм, методів і засобів навчання.

## Список літератури

1. Шляхи реформування системи вищої медичної освіти в Україні в сучасних умовах / О. В. Лінчевський, В. М. Черненко, Ю. С. П'ятницький, І. Є. Булах // Медична освіта. – 2017. – № 3. – С. 6–9.

2. Мороз В. М. Проблеми та перспективи вищої медичної освіти у реалізації Національної стратегії реформування системи охорони здоров'я України / В. М. Мороз, Ю. Й. Гумінський, Л. В. Фоміна // Проблеми та перспективи вищої медичної школи у розробці та реалізації національної стратегії побудови нової системи охорони здоров'я в Україні на період 2015–2025 рр. : тези доп. навч.-метод. конф. – Вінниця, 2015. – С. 3–6.

3. Ефремова Н. А. Самостоятельная работа: организация, осуществление и контроль [Электронный ре-

сурс] / Н. А. Ефремова, В. Ф. Рудковская // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 4. – Режим доступа : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24957>.

4. Волощук Н. І. Індивідуальна робота в студентському науковому гуртку кафедри фармакології як фактор формування професійних компетенцій / Н. І. Волощук, О. М. Денисюк // Буковинський медичний вісник. – 2014. – Т. 18, № 4 (72). – С. 257–259.

5. Волощук Н. І. Запровадження нетрадиційних методів навчання як засіб підготовки студентів-медиків нової генерації / Н. І. Волощук, О. С. Пашинська, О. М. Денисюк // Медична освіта. – 2014. – № 4. – С. 22–24.

## References

1. Linchevskiy, O.V., Chernenko, V.M., Piatnytskyi, Yu.S., & Bulakh, I.Ye. (2015). Shliakhy reformuvannia systemy vyshchoi medychnoi osvity v Ukraini v suchasnykh umovakh [Ways of reforming the system of higher medical education in Ukraine in modern conditions]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 6-9 [in Ukrainian].

2. Moroz, V.M., Humynskiy, Yu.Y., & Fomina, L.V. (2015). Problemy ta perspektyvy vyshchoi medychnoi osvity u realizatsii Natsionalnoi stratehii reformuvannia systemy okhorony zdorovia Ukrainy [Problems and prospects of higher medical education in implementation of the national strategy for the reform of the Health Care System of Ukraine]. *Tezy dopovidei navchalno-metodychnoi konferentsii "Problemy ta perspektyvy vyshchoi medychnoi shkoly u rozrobtsi ta realizatsii natsionalnoi stratehii pobudovy novoi systemy okhorony zdorovia v Ukraini na period 2015-2025 rr."* – Abstracts of the educational and methodical conference "Problems and Prospects of the Higher Medical School in the development and implementation of a national strategy for building a new health care system in Ukraine for the period 2015-2025". Vinnytsia, (pp. 3-6) [in Ukrainian].

3. Yefremova, N.A., & Rudkovskaya, V.F. (2016). Samostoyatel'naya rabota: organizatsiya, osushchestvleniye i kontrol [Independent work : organization, implementation and control]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya – Modern Problems of Science and Education*, 4. Retrieved from: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=24957> [in Russian].

4. Voloshchuk, N.I., & Denysiuk, O.M. (2014). Indyvidualna robota v studentskomu naukovomu hurtku kafedry farmakolohii yak faktor formuvannia profesiinykh kompetentsii [Individual work in the student's scientific circle of the Department of Pharmacology as a factor in the formation of professional competences]. *Bukovynskiy medychnyi visnyk – Bukovyna Medical Journal*, 4 (72), 257-259 [in Ukrainian].

5. Voloshchuk, N.I., Pashynska, O.S., & Denysiuk, O.M. (2014). Zaprovadzhennia netradytsiinykh metodiv navchannia yak zasib pidhotovky studentiv-medykiv novoi heneratsii [Introduction of non-traditional methods of teaching as a means of training new medical students]. *Medychna osvita – Medical Education*, 4, 22-24 [in Ukrainian].

Отримано 25.06.18

Електронна адреса для листування: [olnik73@ukr.net](mailto:olnik73@ukr.net)