

Relationships between research and teacher education // Education as Change.

8. Kouroupetroglou, G., Kacorri, H. (2010) Deriving accessible science books for the blind students of physics // AIP Conference Proceedings.

9. Smith-Jackson, T. Evia, C., Tabor, L., Benson, K. (2012). Design of an inclusive science learning system for Appalachian children // Theoretical Issues in Ergonomics Science.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Гнатюк Оксана Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізики і астрономії та методики їх викладання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Наукові інтереси: методика викладання фізики закладах середньої та вищої освіти.

Бондаренко Тетяна Володимирівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та ІКТ Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Наукові інтереси: використання засобів ІКТ в навчальному процесі в закладах вищої та середньої освіти.

Благодир ЛЮДМИЛА Андріївна – старший викладач кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Наукові інтереси: методика навчання математики закладах середньої та вищої освіти.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Gnatiuk Oksana Volodymyrivna – candidate of pedagogical sciences, associate professor of the department of physics and astronomy and methods of teaching them at Uman State Pedagogical University named after Pavlo Tychyna.

Circle of research interests: methodology of teaching physics in institutions of secondary and higher education.

Bondarenko Tetiana Vladimirovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Informatics and ICT of the Uman State Pedagogical University named after Pavlo Tychyna.

Circle of research interests: Use of ICT tools in the educational process in institutions of higher and secondary education.

Blagodir Lyudmila Andriivna – is a senior lecturer in the Department of Higher Mathematics and Methods of Teaching Mathematics at the Uman State Pedagogical University named after Pavlo Tychyna

Circle of research interests: methods of teaching mathematics at institutions of secondary and higher education

Дата надходження рукопису 23.11.2018 р.

Рецензент – д.пед.наук, професор Садовий М.І.

УДК: 378.147.116:61

ГРОМОВА Тетяна Валеріївна – асистент кафедри мікробіології, вірусології, імунології Донецького національного медичного університету
ORCID 0000-0002-2719-6221
e-mail: gromova2801@ukr.net

ТЕРЕЩЕНКО Оксана Василівна – кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка
ORCID 0000-0003-4643-5627
e-mail: teroksana2000@gmail.com

ПЛЮЩ Валентина Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка
ORCID 0000-0002-8099-1566
e-mail: valentynapl@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «МІКРОБІОЛОГІЯ, ВІРУСОЛОГІЯ, ІМУНОЛОГІЯ»

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Вирішення проблем формування культури майбутнього фахівця медичного профілю можливо на основі аналізу навчально-виховної та організаційної роботи, узагальнення висновків теоретичних і методичних досліджень на стику педагогіки вищої медичної школи та теорії особистості. Сучасні вимоги до фахівців передбачають не лише оволодіння професією, а й, що не менш важливо, формування нових суб'єктивних якостей, серед яких найважливішими є здатність до швидкої орієнтації в загальномедичній і соціальній ситуації, готовність до оновлення знань,

умінь, навичок, самостійність і відповідальність за свій вибір тощо. Якість професійної підготовки перебуває у прямій залежності від форм і методів навчання, які обирає викладач для реалізації педагогічних цілей. Міністерство охорони здоров'я України в якості одного із стратегічних заходів з реформування вищої медичної освіти назвало розширення самостійної роботи студентів під керівництвом викладача. Інтенсифікація процесів навчання, перехід на методи, які спрямовані навчити студентів вчитися самостійно, сприяють збільшенню компоненти самостійної роботи. Тому організація самостійної роботи студентів в умовах

сучасного розвитку вищих навчальних медичних закладів набуває особливого значення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У дидактиці вищої школи досить докладно досліджені сутність самостійної роботи, її цілі, ознаки, завдання та структура (С. Архангельський, Г. Асонова, Є. Голант, Н. Дайрі, Б. Єсіпов, В. Ляудіс, О. Нільсон, П. Підкасистий, А. Усова та інші); вивчені підходи до класифікації та форм організації самостійної роботи (І. Лернер, І. Малкін, П. Підкасистий, І. Унт); висвітлені питання організації самостійної роботи та її вдосконалення (М. Гарун, В. Граф, І. Ільєсов, В. Ляудіс, Р. Нізамов та інші); питання професійної підготовки майбутніх лікарів розглядали М. Амосов, Ю. Вороненко, Є. Гончарук, Ю. Губський, В. Калібабчук, З. Масний, А. Попов, О. Романенко, О. Талалаєнко, О. Чалий, Ю. Шанін, Ю. Щупіпенко.

Метою статті є обґрунтування умов ефективності застосування самостійної роботи під час професійної підготовки майбутніх лікарів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному словнику з педагогіки самостійність трактується як уміння поставити певну мету, наполегливо домагатися її виконання власними силами, відповідально ставитися до своєї діяльності, діяти при цьому свідомо та ініціативно не тільки в знайомій ситуації, але й у нових умовах, що вимагають прийняття нестандартних рішень [1, с. 689].

Поняття «самостійної роботи в науково-педагогічній та методичній літературі трактується неоднозначно. З позицій системного підходу самостійна робота розглядається як цілісна педагогічна система представлена в поєднанні її структурних (мета, навчальна інформація, засоби педагогічної комунікації, учні, педагоги) і функціональних компонентів (гностичний, проєктувальний, конструктивний, комунікативний, організаторський, корективний) [2, с. 10].

Самостійна робота студентів є вищою формою навчальної діяльності, в процесі якої студент здобуває нові знання, вміння і навички, форми поведінки, риси характеру, установки, переконання, мотиви [3, с. 327]. Вона виконує пізнавальну, навчальну та виховну функції, тобто розширює і поглиблює отримані на заняттях знання, розвиває вміння і навички з вивчення наукової літератури, виховує самостійність і творчість тощо.

Існують різні підходи й до класифікації видів самостійної роботи. Ми погоджуємося з думкою Т. Туркота, який в основу класифікацію видів самостійної роботи студентів поклав декілька критеріїв:

- за місцем і часом проведення, характером керування і способом здійснення контролю за якістю розрізняють: аудиторну та позааудиторну самостійну роботу;
- за рівнем обов'язковості:

- а) обов'язкову, окреслену навчальними планами і робочими програмами (виконання

домашніх завдань, підготовка до лекцій, практичних робіт та різновиди завдань, які виконуються під час ознайомлювальної, навчальної, виробничої практики; підготовка і захист дипломних та курсових робіт);

- б) бажану (участь у наукових гуртках, конференціях, підготовка наукових тез, статей, доповідей, рецензування робіт інших студентів тощо);

- в) добровільну (участь у різноманітних конкурсах, олімпіадах, вікторинах, виготовлення наочності, підготовка технічних засобів навчання).

- за рівнем прояву творчості студентів:

- а) репродуктивну самостійну роботу, що здійснюється за певним зразком (розв'язування типових задач, заповнення схем, таблиць, виконання тренувальних завдань, що вимагають осмислення, запам'ятовування і простого відтворення раніше здобутих знань);

- б) реконструктивну самостійну роботу, яка передбачає слухання і доповнення лекцій викладача, складання планів, конспектів, тез тощо.

- в) евристичну самостійну роботу спрямовану на вирішення проблемних завдань, отримання нової інформації, її структурування і використання в нових ситуаціях (складання опорних конспектів, схем-конспектів, анотацій, побудову технологічних карт, розв'язання творчих завдань).

- г) дослідницьку самостійну роботу, яка орієнтована на проведення наукових досліджень (експериментування, проєктування приладів, макетів, теоретичні дослідження тощо) [4].

У сучасних умовах підготовки майбутніх лікарів освітній процес неможливо уявити без залучення студентів до самостійної роботи, яка є специфічним засобом організації й управління їх самостійною діяльністю в контексті навчального процесу, що дозволяє поглибити та отримати нові знання. Вважаємо необхідним зміну підходу до організації самостійної навчальної роботи, що дозволяє варіювати її ритм з урахуванням індивідуальних особливостей, рівня підготовки студентів медичних спеціальностей, модифікувати освітню траєкторію з урахуванням особистих потреб. При цьому свобода вибору поєднується з особистою відповідальністю студента за результати навчальної діяльності і сприяє усвідомленню ним своїх можливостей, становленню самостійності. Студенти отримують можливість здійснювати контроль над організацією і процесом навчальної діяльності, що передбачає цілепокладання, визначення пріоритетів і особистого графіка роботи, узгодження індивідуального освітнього ритму з ритмом групи, оцінювання результатів власної навчальної діяльності [5].

При підготовці студентів у Донецькому національному медичному університеті використовується циклова система навчання, яка, як показує досвід, є оптимальною і має ряд переваг. Організація навчального процесу на кафедрі у формі циклового навчання дозволяє інтенсифікувати

вивчення матеріалу, оскільки скорочує інтервали між заняттями, вимагає постійної уваги до змісту курсу, збільшує ступінь міцності знань, сприяє зануренню в досліджуваний матеріал. Самостійна робота з дисципліни «Мікробіологія, вірусологія, імунологія» будується із урахуванням навчального плану та типової програми із вивчення дисципліни, а також інтересів і необхідних знань студента.

Зміст, форми і види самостійної роботи майбутніх лікарів під час вивчення курсу «Мікробіологія, вірусологія, імунологія» зазначений в навчально-методичному комплексі, спрямований на розширення і поглиблення знань з цього курсу і засвоєння внутрішніх та міжпредметних зв'язків. Час на виконання цього змісту відповідає кількості годин, відведених навчальним планом на самостійну роботу. У зв'язку з цим при складанні навчально-методичного комплексу вважаємо необхідним зазначати чітко вид самостійної роботи та час на її виконання. На початку вивчення дисципліни студент отримує інформацію про всі види самостійної роботи з курсу (з зазначенням обов'язкових, бажаних та за вибором).

Основні види організації самостійної роботи студентів під час вивчення курсу «Мікробіологія, вірусологія, імунологія» визначалися нами за наступними критеріями: змістом навчальної дисципліни; рівнем підготовленості студентів; необхідністю упорядкування навантаження студентів під час самостійної роботи та власне майбутньою лікарською діяльністю. Такий підхід вимагає регулярної методичної та професійної самопідготовки викладача, розробки ним системи індивідуальних диференційованих завдань для самостійної роботи майбутніх лікарів. Темі цих завдань мають бути тісно пов'язані з програмою підготовки, а форми самостійної роботи – з майбутньою практичною діяльністю, а також з тими питаннями підготовки лікарів, які викликають у них найбільші труднощі.

Для забезпечення ефективності самостійної роботи майбутніх лікарів з навчальної дисципліни «Мікробіологія, вірусологія, імунологія» зміст її розділено на 27 тем, до кожної з яких визначені відповідні форми самостійної роботи (теоретичні і практичні питання до самостійної аудиторної та позааудиторної роботи, тестові питання для самоконтролю формату А, ситуаційні задачі клінічного та міжпредметного характеру, реферування та аналіз наукових статей, монографій, тощо).

Враховуючи зміст дисципліни та мету діяльності майбутніх лікарів в курсі «Мікробіологія, вірусологія, імунологія» під час виконання різних видів навчально-пізнавальної діяльності студентів пропонуємо наступні види самостійної роботи: мікроскопія препаратів, проведення бактеріологічних посівів, складання схем дослідження, проведення видової ідентифікації мікроорганізмів, вирішення case study тощо.

Важливе значення при складанні завдань до самостійної роботи з курсу мають завдання міждисциплінарного змісту, що містять базові знання, вміння, навички, необхідні для вивчення теми з дисциплін, які вивчалися: «Медична біологія» (будова та хімічний склад клітини (прокаріотичної); будова світлового мікроскопу; вміння працювати із світловим мікроскопом); «Медична фізика» (розділ «Оптика», фізичні принципи оптичної мікроскопії, вміння розрізняти збільшувальні прилади); «Біоорганічна хімія» (основні класи органічних сполук та їх властивості, а також класифікацію органічних барвників); «Гістологія, цитологія» (інтерпретувати мікроскопічну та субмікроскопічну структуру клітини).

Важливим аспектом навчального процесу є самостійна підготовка до занять з використанням статей сучасних науково-практичних журналів, монографій та інтернет-джерел зі спеціальності. Майбутні лікарі аналізують і вивчають матеріали, присвячені питанням вдосконалення ефективних способів діагностики та лікування. При цьому самостійна робота з навчальною літературою на паперових носіях, зберігається як важлива ланка навчального процесу. Не можна не враховувати і того, що сучасна система вищої медичної освіти передбачає активне використання інформаційної бази, доступної тільки через Інтернет. Можливість розуміти інформацію на спеціальних інтернет-сайтах, де розповідається про новітні досягнення в медицині, нові методи лікування різних захворювань, безпосередньо залежить від рівня термінологічної компетенції майбутніх лікарів. Тільки термінологічно грамотна людина в режимі он-лайн здатна переглянути, наприклад, нову методику проведення певних дій чи операції, що підвищує професійну культуру майбутнього лікаря.

Використання інформаційних технологій в навчальному процесі дозволяє змінити характер навчальної діяльності, урізноманітнити, активізувати їх самостійну роботу, підвищити інтерес до електронних засобів навчального призначення. При цьому найбільш ефективним для роботи з першоджерелами, на нашу думку, є комплексний підхід з використанням умов бібліотеки, методичного кабінету, комп'ютерного класу та доступу до Інтернету.

Одним з методів активізації самостійної роботи студентів вважаємо використання case study – аналізу реальної ситуації, опис якої одночасно відображає не тільки будь-яку практичну проблему, але і актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при вирішенні даної проблеми.

Контроль за самостійною роботою майбутніх лікарів при вивченні ними курсу повинен бути мотивуючим фактором навчальної діяльності студента. Результати виконання кожного виду включаються в показники поточної успішності, які також визначають остаточну оцінку. Самостійна робота з курсу забезпечує підготовку майбутнього

лікаря й до поточних аудиторних занять. Результати цієї підготовки проявляються в активності студента на заняттях і якісному рівні виконаних доповідей, контрольних робіт, тестових завдань та інших форм поточного контролю. Кожен вид самостійної роботи студентів оцінюється окремо і враховується під час оцінювання кожної теми.

Таким чином, повноцінна професійна підготовка майбутніх лікарів ефективна за відповідної організації самостійної роботи студентів, яка передбачає виконання наступних умов: чітка постановка пізнавальних завдань; знання студентом способів її виконання (алгоритму дії); чітке визначення викладачем форм звітності, обсягу роботи, термінів її подання; визначення видів консультаційної допомоги; різноманітність видів і форм самостійної роботи; визначені критерії оцінки самостійної роботи.

Висновки та перспективи подальших розвідок напрямку. Зазначений підхід до організації самостійної роботи майбутніх лікарів сприяє в цілому підвищенню ефективності освітнього процесу оскільки майбутні лікарі з інтересом сприймають запропоновану систему виконання самостійних робіт; оптимізується співпраця студентів з викладачем; актуалізуються, збагачуються знання, вміння, практичні навички, розвивається пізнавальна діяльність.

З метою підвищення якості підготовки фахівців, слід поряд з повідомленням певних програмних відомостей, більш активно здійснювати управління процесом оволодіння і засвоєння знань студентами, особливо під час їх самостійної роботи. Розглянуті у статті аспекти не вичерпують усіх питань цієї теми, отже пошук шляхів організації самостійної роботи студентів на сучасному етапі ще актуальний і потребує подальшої науково-педагогічної розробки. Певний внесок у вирішення цього завдання повинна внести більш ретельна розробка і впровадження в процес навчання сучасних, комплексних навчально-методичних посібників для самостійної роботи студентів – майбутніх лікарів, які крім традиційної інформаційної виконували б також й організаційно-контролюючу та управлінську функції.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования / Кузьмина Н.В. – Л.: Изд-во Ленингр. гос. ун-та, 1980. – 171 с.
2. Клаус Г. Введение в дифференциальную психологию учения / Г. Клаус. – М.: Педагогика, 1987. – 176 с.
3. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. / Т.І. Туркот. – К.: Кондор, 2011. – 628 с.
4. Плющ В.М. Метакогнітивний підхід до організації самостійної роботи студентів / В.М. Плющ // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія «Педагогічні науки». Вип. 2 (372). – Луцьк: Міленіум, 2018. – С. 131 – 135.

5. Современный словарь по педагогике /Сост. Рапацевич Е.С. – Мн.: Современное слово, 2001. – 928 с.689.

REFERENCES

1. Kuzmyna, N. V. (1980). *Metody sistemnogo pedagogicheskogo issledovaniya* [System pedagogical research] Lenynhrad.
2. Klaus, H. (1987). *Vvedeniye v dyfferentsyalnuiu psikhologiyu ucheniya* [Introduction to differential psychology of studies]. Moscow.
3. Turkot, T. I. (2011). *Pedahohika vyshchoyi shkoly: navch. posib.* [Pedagogics of higher school : st. manual]. Kyiv. .
4. Pliushch, V. M. (2018). *Metakognityvnyi pidkhdid do orhanizatsii samostiinoi roboty studentiv* [Scientific announcer of the east Europe national university of the name of Lesia Ukrainka]. *Pedagogichni nauky*. Lutsk
5. Rapatsevych, E. S. (2001). *Sovremennyy slovar' po pedagogike* [Modern dictionary on pedagogics] Mynsk.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Громова Тетяна Валеріївна – асистент кафедри мікробіології, вірусології, імунології Донецького національного медичного університету

Наукові інтереси: педагогічні умови професійного удосконалення майбутніх лікарів.

Терещенко Оксана Василівна – кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії Центральноукраїнського педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: методика та історія викладання хімії у закладах вищої освіти; аналітична хімія малих концентрацій; пробопідготовка в інструментальних методах аналізу.

Плющ Валентина Миколаївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри хімії Центральноукраїнського педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: підготовка вчителів природничих дисциплін в Україні.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Gromova Tatiana Valerievna – assistant of department of microbiology, virology, immunology of the Donetsk national medical university

Circle of research interests: pedagogical terms of professional improvement of future doctors.

Tereshchenko Oksana Vasylivna – candidate of chemical sciences, associate professor of the chemistry department of the Central Ukrainian Volodymyr Vynnychenko Pedagogical University.

Circle of research interests: methodology and history of teaching chemistry in institutions of higher education; analytical chemistry of small concentrations; sample preparation in instrumental analysis methods.

Plyushch Valentina Nikolayevna – candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chemistry department of the Central Ukrainian Volodymyr Vynnychenko Pedagogical University

Circle of research interests: preparation of teachers of natural sciences in Ukraine.

Дата надходження рукопису 06.11.2018 р.

Рецензент – к.техн.наук, професор Царенко О.М.