

## References

1. Zinchenko V. O. Monitoryng yakosti navchalnogo protsesu u vyshchomu navchalnomu zakladi / V. O. Zinchenko. – Luhansk: Vyd-vo DZ «LNU imeni Tarasa Shevchenka», 2013. – 360 s.
2. Kontsepsiia yakosti osvity [Elektronnyi resurs].
3. Teoretychni osnovy pobudovy system yakosti: (spetskurs «Upravlinnia yakistiu osvity») / V. Panasiuk // Pidruchnyk dlia Dyrektora: Zhurnal upravlinskoï kompetentnosti. – 2007. – №9. – S.31–37.
4. Kompetentnisnyi pidkhd do otsiniuvannia rivniv dosiahnen uchniv / Pometun O. I. // Prezentatsiia na naradi tsentru testovykh tekhnolohii. – 2008. – 10 s.
5. Interaktivnaja forma obuchenija – sredstvo povysenija urovnja professional'noj podgotovki studentov / M. V. Furs // Vestnik vysshej shkoly. – 2011. – №10. – S.29–33.
6. Strilets S. I. Samostiina robota studentiv yak realizatsiia innovatsiinykh protsesiv u systemi osvity Ukrainy / S. I. Strilets // Trudova pidhotovka v suchasniï shkoli. – 2012. – №12. – S.38–41.
7. Dychkivska I. M. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii / I. M. Dychkivska. – K.: Akademydav, 2004. – 351 s.
8. Parshakova O. Problemy orhanizatsii ta kontroliu samostiinoi roboty studentiv u svitli Bolonskoho osvitnoho protsesu / Olena Parshakova // Vyshcha osvita Ukrainy. – 2010. – №2. – S.36–43.

*Melnyk M. V., Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor at the Department of Pharmacy, Ivano-Frankivsk National Medical University (Ukraine, Ivano-Frankivsk), farma\_16@ukr.net*

#### The actual issues of teaching the part-time students pharmacognosy in the credit-module education system

*The article has dealt with the problems of social relations, which are formed in the world and in Ukraine, evoke the necessity of development and introduction of modern approaches to professional training of pharmacists. Ukraine's integration into the European Union involves the implementation of European standards and norms in pharmaceutical education. Therefore, the country faced the urgent task of transition to the credit-module system of education (CMSE) for master's degree in pharmacy. The specified system of training pharmacists opens new opportunities for obtaining master's degree in pharmacy, since it promotes the creation of optimal conditions for specialist's self-realization as a personality, enabling the preparation of highly educated and good decision-making professionals.*

**Keywords:** credit-module system, pharmacy, pharmacist, student, pharmacognosy.

\* \* \*

УДК 378.147+615.322

**Водославський В. М.,**

кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри фармації, Івано-Франківський національний медичний університет (Україна, Івано-Франківськ), vodoslavskyvm@ukr.net

#### Навчально-тренінговий центр як складова міждисциплінарних зв'язків удосконалення практичних навичок при вивченні предметів «Фармацевтична ботаніка», «Фармакогнозія» та «Ресурсознавство лікарських рослин»

*Розглянуто значення та важливість навчально-тренінгових центрів при підготовці провізорів зі спеціальності «Фармація» з метою покращення ефективності оволодіння ними необхідними навичками та формування професійної компетенції майбутніх фахівців. Практичні навички сприяють підвищенню якості навчання; мотивують студентів до формування конкретних знань та вмінь; є формою активного навчання та контролю засвоєння отриманого матеріалу.*

**Ключові слова:** навчально-тренінговий центр, фармація, провізор, фармацевтична ботаніка, фармакогнозія, ресурсознавство лікарських рослин.

Сучасний фахівець-провізор, якого хочуть бачити роботодавці фармацевтичної галузі, повинен не тільки володіти значним запасом фахових знань та

вмінь на старті своєї професійної діяльності, але й уміти використовувати їх, здійснювати пошук нової інформації, постійно підвищувати власну професійну компетентність. Тому перед навчальними закладами стоїть питання пошуку методів та технологій, які б стали інструментом якісної підготовки фахівця. Однією з таких технологій є використання міжпредметних та міждисциплінарних зв'язків. Вони використовувались протягом багатьох років й були основою численних досліджень.

Однак сьогодні за умов зміни пріоритетів в освітньому процесі й впровадженні компетентнісного підходу, питання міждисциплінарних та міжпредметних зв'язків стає особливо актуальним. Значення міжпредметних зв'язків в підготовці компетентного фахівця зростає.

Ефективною формою професійного навчання, яке дає студентам нові ідеї, методи, підходи у вирішенні стратегічних і оперативних завдань є тренінг. Така форма навчання допоможе у вирішенні питань і проблем, що можуть виникати у процесі професійної діяльності [1].

Тренінг – це одночасно: цікавий процес пізнання себе та інших; спілкування; ефективна форма опанування знань; інструмент для формування умінь і навичок; форма розширення досвіду.

Навчально-практичний тренінг розглядають як:

- спеціальну форму організації навчальної діяльності, що передбачає конкретні й прогнозовані цілі, які можуть бути досягнуті у відносно короткий термін;

- спосіб навчання студентів та розвиток у них необхідних здібностей та якостей, що дозволяють досягти успіху в певному виді діяльності;

- інтенсивне навчання, яке досягається спеціальними інтерактивними вправами.

Залежно від дисципліни тренінг можна використовувати в навчанні у різних варіантах.

1. Тренінг як тренування, у результаті якого відбувається формування та відпрацювання вмінь та навичок, ефективної поведінки.

2. Тренінг як форма активного навчання, метою якого є передусім передання знань, а також розвиток деяких умінь і навичок.

**Мета роботи:** проаналізувати особливості впровадження навчально-практичного центру в навчальний процес з дисциплін «Фармацевтична ботаніка», «Фармакогнозія» та «Ресурсознавство лікарських рослин» для студентів фармацевтичного факультету на кафедрі фармації ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет».

**Методи і матеріали.** На базі фармацевтичного факультету ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет» успішно функціонує навчально-тренінговий центр «Фармація», що налічує 5 лабораторій. У кожній лабораторії наявні алгоритми виконання практичних навичок з профілюючих дисциплін, де студенти фармацевтичного відділення та підготовки іноземних громадян мають змогу поглиблювати свої теоретичні знання та удосконалювати вміння, інтерпретувати їх на практиці. Окрім того, в лабораторіях навчально-тренінгового центру проводять лабораторні та практичні заняття, засідання наукових гуртків і консультації.

**Результати та обговорення.** Аналізуючи міждисциплінарні зв'язки предметів «Фармацевтична ботаніка»,

«Фармакогнозія» та «Ресурсознавство лікарських рослин» навчально-тренінговий центр вирішує такі завдання:

– інтегрована готовність/здатність фахівця до цілісної діяльності з вирішення практичних завдань відповідного кваліфікаційного рівня (у роботі, освіті або особистісному розвитку);

– комбіновані знання, уміння, навички та інші ознаки, способи мислення, громадянські цінності та особистісні якості, що сформовані в результаті освіти/навчання на певному рівні;

– інтегральний показник якості освіти/навчання, що характеризує співвідношення між отриманим кваліфікаційним рівнем та конкурентоспроможністю [2].

У зв'язку з цією характеристикою, стає зрозумілим, що якісна підготовка фахівця можлива лише при наявності комплексного підходу в освітньому процесі, розумінні важливості міждисциплінарної та міжпредметної інтеграції.

Міждисциплінарна та міжпредметна інтеграція – це поняття більш ґрунтовне, порівняно з міждисциплінарними зв'язками.

Науковці розрізняють внутрішньодисциплінарну, міждисциплінарну інтеграцію (горизонтальну, вертикальну та універсальну інтеграції).

Внутрішньодисциплінарні зв'язки передбачають логічну послідовність вивчення окремих тем дисципліни, їх взаємозв'язок, коли матеріал однієї теми стає підґрунтям для вивчення наступної (наприклад, у фармацевтичній ботаніці, логічна послідовність викладення: морфологія рослин – систематика рослин – анатомічна будова і т.д.). Або якщо всі теми дисципліни розглядають предмет вивчення всієї дисципліни за різними критеріями та ознаками.

Горизонтальна інтеграція передбачає розв'язання питань однієї дисципліни із залученням знань та вмінь з кількох суміжних дисциплін.

Вертикальна інтеграція окреслює більш широке коло дисциплін, які комплексно розв'язують проблемне питання, залучаючи для цього весь навчальний матеріал спеціальності. Прикладом вертикальної інтеграції може бути будь-який професійно-орієнтований проєкт [3].

Перевага горизонтальної інтеграції в тому, що всі модулі навчальних дисциплін «працюють» на об'єкт майбутньої професійної діяльності фахівця.

Таким чином, міждисциплінарна інтеграція – це посилення міждисциплінарних зв'язків за умов збереження цілісності навчальних дисциплін як окремих змістовних одиниць освітнього процесу. Саме від того, наскільки розвинені міждисциплінарні зв'язки при викладанні дисциплін, залежить міждисциплінарна інтеграція, а значить і комплексна підготовка фахівців.

На кафедрі фармації була проведена робота з виявлення міждисциплінарних зв'язків в лабораторії практичної фармації №1.

Лабораторія практичної фармації №1 формує практичні навички з дисциплін: «Фармацевтична ботаніка», «Фармакогнозія» та «Ресурсознавство лікарських рослин». У лабораторії наявні: перелік типових задач та умінь діяльності з даних дисциплін та усі необхідні матеріали (гербарії лікарських рослин, лікарська рослинна сировина, ваги, мікроскопи, реактиви, хімічний посуд та ін.) для підготовки

студентів до диференційованих заліків, змістових та підсумкових модульних контролів, іспитів і Державної кваліфікаційної атестації.

Так, для дисципліни «Фармакогнозія» викладачами було розроблено структурні елементи (теми) змісту навчального матеріалу та встановлені їхні внутрішньодисциплінарні та міждисциплінарні зв'язки з дисциплінами, що формують необхідні знання.

Часто один й той самий предмет дослідження може розглядатись при вивченні різних дисциплінах з різних точок зору та за різними ознаками. Необхідно, щоб студент отримав можливість побачити цей об'єкт в цілому, склавши всі отримані знання з окремих дисциплін в єдиний «файл». Адже цілісне пізнання є важливим для формування майбутнього спеціаліста. Студент, багаторазово використовуючи знання з кожної дисципліни, розвиває вміння застосовувати їх й у професійній діяльності [4–5]. Тому завдання викладачів у вдалому використанні міжпредметних зв'язків, і така робота повинна бути систематичною, проводитись на сталій основі.

Одним з найважливішим чинників при цьому є методична співпраця викладачів різних дисциплін. При викладанні фармакогнозії використовуються такі методичні прийоми як проблемні лекції – бесіди, інтегровані бінарні заняття, розв'язування ситуаційних задач на практичних заняттях, ділові ігри тощо. Особлива увага належить самостійній роботі студента. Для того, щоб ця робота принесла очікувані результати, викладач повинен її грамотно організувати та надати навчально-методичне забезпечення [6].

Перелік практичних навичок, якими володіє студент в лабораторії практичної фармації №1 з дисциплін: «Фармацевтична ботаніка», «Фармакогнозія», «Ресурсознавство лікарських рослин»:

1. Техніка роботи з мікроскопом;
2. Підготовка рослинного матеріалу до мікроскопічного аналізу, виготовлення зрізів осьових органів, черешка, листової пластинки та поверхневих препаратів з сухого, свіжого або фіксованого матеріалу;
3. Виготовлення тимчасових мікропрепаратів;
4. Проведення гістохімічних реакцій і встановлення хімічної природи компонентів рослинної клітини;
5. Мікроскопічний аналіз тимчасових препаратів, їх опис у вигляді схем і деталізованих рисунків;
6. Знання видів лікарських рослин, що використовуються як лікарська рослинна сировина; їх латинських назв, життєвих форм, морфологічних особливостей, належність їх до ботанічних таксонів, знання рідкісних та зникаючих видів рослин;
7. Вміння за морфологічними ознаками визначити належність рослин до певних життєвих форм (трави, кущі, дерева та ін.), ботанічних таксонів (відділ, клас, порядок, родина, рід, вид);
8. Використання знань з морфології, систематики та екології для діагностики рослин та їх лікарської сировини, правильної заготівлі та сушіння рослин, складання геоботанічних описів;
9. Проведення макроскопічного аналізу рослинних органів, їх частин та усієї рослини, препарування квітки і плоду, їх опис і зарисовка;
10. Визначення гербаризованих рослин за допомогою визначника;

## 11. Виготовлення гербарію та робота з ним.

Ще один напрям роботи, де чітко простежуються міждисциплінарні зв'язки – це пошуково-дослідна гурткова робота. Проводяться спільні засідання гуртків як серед дисциплін медико-біологічного напрямку (біологія – анатомія; анатомія – фармакологія), так і серед дисциплін професійно-практичного спрямування (фармакогнозія – організація економіки фармації) тощо. Результати пошуково-дослідної роботи студенти представляють на конференціях.

Постійне застосування міждисциплінарних та внутрішньодисциплінарних зв'язків з одного боку дає можливість краще засвоїти матеріал за рахунок повторів вже набутих знань та навичок, а з іншого боку сприяє отриманню інтегрованих комплексних знань щодо об'єкту, який вивчається. Слід вказати, що таке навчання впливає на розвиток особистості майбутнього фахівця, мотивує студента до навчально-пізнавальної роботи, формує цілісну картину його професійної діяльності та завдань.

**Висновки.** Таким чином, навчально-тренінговий центр та міждисциплінарні зв'язки – є основною міждисциплінарною інтеграцією, без якої не можлива якісна підготовка компетентного фахівця. Освітній процес, побудований на принципах міждисциплінарної інтеграції, вимагає системного підходу. Тому пошук нових активних методів навчання, використання інформаційно-комунікативних технологій є одним з пріоритетів навчально-методичної діяльності.

**Подальші напрямки дослідження за темою:** впровадження та функціонування навчально-тренінгових центрів в навчальний процес підготовки спеціалістів свідчить про їх ефективність та доцільність. Поєднання теоретичної підготовки та відпрацювання практичних навичок і вмінь, в умовах наближених до роботи в аптеці, сприятиме поглибленню та закріпленню набутих знань з фахових дисциплін у підготовці майбутнього провізора, який зможе стати ефективною ланкою системи охорони здоров'я та в повному обсязі виконувати свою місію – збереження та захист людського життя.

**Список використаних джерел**

1. Алексєєва І. М. Компетентності: категоріальний апарат вищої фармацевтичної освіти // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2017. – Т.10, №1 (23). – С.112–115.
2. Волощук Н. І. Міждисциплінарна інтеграція як фактор удосконалення викладання фармакології у медичному виші / Н. І. Волощук, О. С. Пашинська, А. О. Іваняца, І. В. Таран // Медична освіта. – 2016. – №4. – С.8–11.
3. Кириченко Л. М. Практичне навчання в системі підготовки майбутніх фахівців у фармацевтичному коледжі / Л. М. Кириченко // Збірник наукових праць «Педагогіка та психологія». – Х., 2016. – Вип.53. – С.192–200.
4. Луцак І. В. Впровадження тренінгових технологій у підготовці майбутніх фармацевтів / І. В. Луцак // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції [«Актуальні питання підготовки майбутніх фармацевтичних та медичних фахівців в умовах сучасної освіти»], (Житомир, лютий–березень 2016) / М–во охорони здоров'я України, ДУ «Центральний методичний кабінет підготовки молодших спеціалістів», КВНЗ «Житомирський базовий фармацевтичний коледж ім. Г. С. Протасевича». – Житомир, 2016. – С.150–151.
5. Бевз В. Основні положення щодо проведення тренінгів / В. Бевз, О. Главник // Відкритий урок: Розробки. Технології, Досвід: Освітнянський науковометодичний журнал. – 2005. – №11/12. – С.12–20.

6. Слободянюк І. А. «Роль тренінгу професійного самовизначення у формуванні базової (стартової) компетентності щодо обраної професії» / І. А. Слободянюк // Вища освіта України – Додаток 4 (т.15). – 2009. – Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». – С.561–565.

**References**

1. Aliexsieieva I. M. Kompetentnosti: katehorialnyi aparat vyshchoi farmatsevychnoi osvity // Aktualni pytannia farmatsevychnoi i medychnoi nauky ta praktyky. – 2017. – T.10, №1 (23). – S.112–115.
2. Voloshchuk N. I. Mizhdystyplinarna intehtratsiia yak faktor udoskonalennia vykladannia farmakolohii u medychnomu vyshi / N. I. Voloshchuk, O. S. Pashynska, A. O. Ivanytsia, I. V. Taran // Medychna osvita. – 2016. – №4. – S.8–11.
3. Kyrychenko L. M. Praktychne navchannia v systemi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv u farmatsevychnomu koledzhi / L. M. Kyrychenko // Zbirnyk naukovykh prats «Pedahohika ta psykhologhiia». – Kh., 2016. – Vyp.53. – S.192–200.
4. Lutsak I. V. Vprovadzheniia treninhovykh tekhnolohii u pidhotovtsi maibutnikh farmatsevtiv / I. V. Lutsak // Materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii [«Aktualni pytannia pidhotovky maibutnikh farmatsevychnykh ta medychnykh fakhivtsiv v umovakh suchasnoi osvity»], (Zhytomyr, liutyi–berezen 2016) / M–vo okhorony zdorovia Ukrainy, DU «Tsentralnyi metodychnyi kabinet pidhotovky molodshykh spetsialistiv», KVNZ «Zhytomyrskiy bazoviy farmatsevychnyi koledzh im. H. S. Protasevycha». – Zhytomyr, 2016. – S.150–151.
5. Bevs V. Osnovni polozhennia shchodo provedennia treninhiv / V. Bevs, O. Hlavnyk // Vidkrytyi urok: Rozrobky. Tekhnolohii, Dosvid: Osvitianskyi naukovometodychnyi zhurnal. – 2005. – №11/12. – S.12–20.
6. Slobodianiuk I. A. «Rol treninhu profesiinoho samovyznachennia u formuvanni bazovoi (startovoi) kompetentnosti shchodo obranoi profesii» / I. A. Slobodianiuk // Vyscha osvita Ukrainy – Dodatok 4 (t.15). – 2009. – Tematychnyi vypusk «Vyscha osvita Ukrainy u konteksti intehtratsii do yevropeiskoho osvitnoho prostoru». – S.561–565.

*Vodoslavskiy V. M., Ph.D. in Pharmaceutical Sciences, Associate Professor of the Department of Pharmacy, Ivano–Frankivsk National Medical University (Ukraine, Ivano–Frankivsk), vodoslavskiyvm@ukr.net*

**Educational and training center as the component of interdisciplinary links for implementation of practical skills in scientific disciplines, such as «Pharmaceutical botanics», «Pharmacognosy» and «Resource certification of medicinal plants»**

*The article has considered the importance of educational and training centers for educational process with a major in Pharmacy in order to improve the efficiency of their acquisition of the necessary skills and the formation of professional competence of future professionals. Practical skills contribute to improving the quality of learning; motivate students to form specific knowledge and skills; is a form of active training and control of the mastering of the material.*

**Keywords:** educational and training center; pharmacy; pharmacist, pharmaceutical botany, pharmacognosy, resource science of medicinal plants.

\* \* \*

УДК 130.2:796

**Завальнюк О. В.,**

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Факультет фізичного виховання та спорту, Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова (Україна, Київ), LanaZav@i.ua

**Виклики комерціалізації до ідеалів спорту та фізичної культури**

*Здійснено експлікацію викликів комерціалізації до традиційних ціннісних засад феномену спорту в умовах, коли спорту інкорпорується у складну*