

Рекомендована д. біол. наук, проф. І. М. Кліщем

УДК 615.1 : 371.388

СТРУКТУРНО-ЗМІСТОВНІ АСПЕКТИ НАВЧАЛЬНО-ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ "ФАРМАЦІЯ"

© О. Я. Барковська, С. В. Огарь

Національний фармацевтичний університет, Харків

Резюме: у статті представлено структуру та зміст навчально-виробничої практики студентів вищого навчального фармацевтичного закладу за спеціальністю "Фармація", форми її контролю, визначені вимоги до баз практики, наведений взаємозв'язок складових Галузевого стандарту вищої освіти з документами, які регламентують проходження практики студентів.

Ключові слова: структура практики, зміст практики, наскрізна програма практики.

Вступ. Фармацевтична галузь, яка динамічно розвивається, потребує підготовки висококваліфікованих, конкурентоспроможних та мобільних на ринку праці фахівців. Це значною мірою залежить від системи організації навчального процесу підготовки кадрів у навчальних закладах фармацевтичного профілю. Важливим фактором здобуття студентами потрібного стандарту компетентності та досвіду роботи є обов'язковий термін їх роботи (практика) в умовах майбутньої фахової діяльності. Належним чином спланований і структурований термін практики дає можливість набутти та використати на практиці професійні навички, придбати досвід самостійного виконання обов'язків на первинній посаді, оволодіти прогресивними технологіями, сучасним обладнанням та досвідом роботи новаторів фармації.

У зв'язку з вищенаведеним стає актуальною проблема поглибленого вивчення структури та змісту навчально-виробничої практики студентів як невід'ємної складової процесу підготовки фахівців фармації.

Окремі питання підготовки кадрів для фармацевтичної галузі досліджені вченими Національного фармацевтичного університету В. П. Черних, І. А. Зупанцем, З. М. Мнушко, А. С. Немченко, В. М. Толочко, Л. Г. Кайдаловою. Але проблема практичної підготовки фахівців фармації досліджена недостатньо.

Мета дослідження – висвітлення структурно-змістовних аспектів навчально-виробничої практики студентів вищого навчального фармацевтичного закладу за спеціальністю "Фармація".

Аналіз літературних джерел дає змогу встановити, що зміст освіти визначається галузевим стандартом, зокрема його складовими – освітньо-кваліфікаційною характеристикою (ОКХ), освітньо-професійною програмою (ОПП), а також засобами діагностики, що використовуються для встановлення відповідності рівня якості вищої освіти вимогам стандарту вищої освіти. ОКХ відображає цілі вищої освіти та професійної підготовки, визначає місце фахівця в структурі фармацевтичної галузі і вимоги до його компетентності, систему виробничих функцій і типових завдань діяльності й умінь для їх реалізації. ОПП відображає змістово-реалізаційні аспекти освітньо-кваліфікаційної характеристики зі спеціальності. У ній визначено зміст та нормативний термін навчання, передбачені відповідні форми контролю та державної атестації [1]. ОПП містить 4 цикли: гуманітарної та соціально-економічної, природничо-наукової, професійної і практичної підготовки, остання включає усі види навчально-виробничої практики і складає 12 % від загального навчального часу (табл. 1).

У ході дослідження встановлено, що основним навчально-методичним документом практики є наскрізна програма [2]. Мета розробки на-

Таблиця 1. Розподіл змісту ОПП за циклами підготовки.

	Тижні	Кредит	Години	%
Всього за 5 років підготовки	200	300	11120	100
Гуманітарна й соціально-економічна підготовка	16	23	828	8
Природничо-наукова підготовка	64	96	3456	32
Професійна підготовка	82	125,5	4518	41
Курси за спеціальним вибором, державна атестація	14	19,5		7
Практична підготовка	24	36	1296	12

скрізної програми – запланована і структурована програма практичної підготовки, системоутворюючий документ при розробці наскрізної програми – галузевий стандарт вищої освіти,

тобто його складові ОКХ, ОПП, засоби діагностики. Місце та зв'язок Наскрізної програми практики студентів зі складовими галузевого стандарту вищої освіти наведено на рисунку 1.

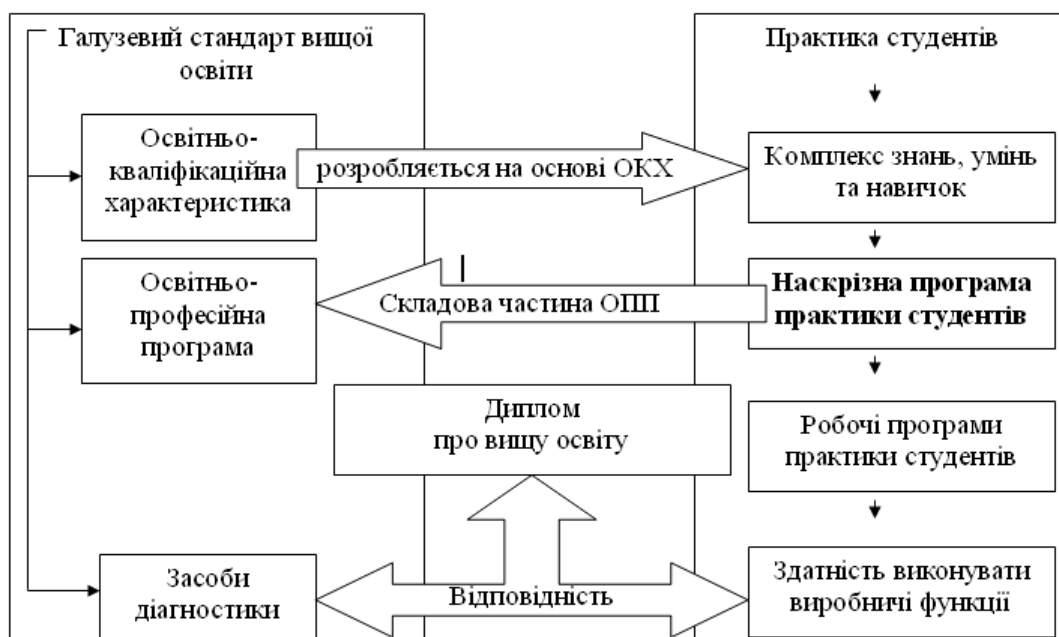


Рис. 1. Взаємозв'язок складових Галузевого стандарту вищої освіти з документами, що регламентують проходження практики студентів.

Наскрізна програма чітко відбиває спеціальні цілі та завдання з навчання, які тісно пов'язані із задачами і практичною роботою в умовах фахової діяльності на кожному етапі практики; має перелік навичок, умінь і знань; конкретні рекомендації щодо видів і форм перевірки рівня оволодіння навичками, уміннями, знаннями; форми звіту студентів про проходження практики.

Наскрізна програма визначає види, тривалість, зміст і послідовність практики, що відображається в навчальних планах [3] і графіках навчального процесу, якими передбачено 11 практик тривалістю 24 тижні (6 місяців) на 2, 4, 6, 7, 8, 9 семестрах (табл. 2).

Взаєморозміщення та взаємозв'язок складових практичної підготовки представлено на рисунку 2.

Навчальна практика (ознайомча, пропедевтична) – це процес реальної обізнаності студентів щодо втілення одержаних знань на лекціях, лабораторних та практичних заняттях і є початковою ланкою наскрізної практики. Навчальна практика має на меті розкрити зміст і суспільне значення обраного студентами фаху, ознайомити із специфікою майбутньої спеціальності; її завдання – отримання первинних професійних умінь і навичок із загальнопрофесійних та спеціальних дисциплін, ознайомлення з

Таблиця 2. Види і обсяги практики, послідовність її проведення

Курс	Вид практики	Сем.	Тиж.	Кред.	Год	Ауд.	СРС
1	Навчальна пропедевтична з аптечної технології ліків (АТЛ)	2	1	1,5	54	36	18
1	Ознайомча з організації та економіки фармації (ОЕФ)	2	1	1,5	54	36	18
2	Навчальна ознайомча медична	4	1	1,5	54	36	18
2	Навчальна польова з фармацевтичної ботаніки	4	2	3	108	72	36
3	Навчальна з фармакогнозії	6	2	3	108	72	36
4	Виробнича з аптечної технології ліків	7	3	4,5	162	108	54
4	Навчальна з промислової технології лікарських засобів (ПТЛЗ)	8	1	1,5	54	36	18
5	Виробнича з фармацевтичної хімії (ФХ)	9	4	6	216	144	72
5	Виробнича з організації та економіки фармації (ОЕФ)	9	4	6	216	144	72
5	Виробнича з менеджменту та маркетингу у фармації (ММФ)	9	3	4,5	162	108	54
5	Виробнича з клінічної фармації (КФ)	9	2	3	108	72	36

Структура практичної підготовки

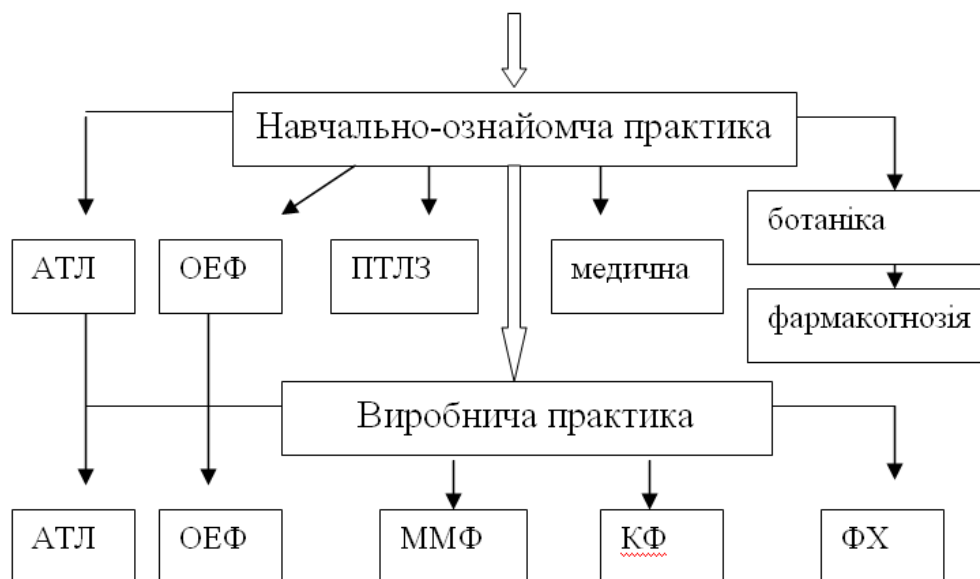


Рис. 2. Структура практичної підготовки.

роботою на первинній посаді. Форма організації практики: відвідування з екскурсійними цілями закладів, виробничих об'єктів, практична робота на ділянках, робочих місцях під безпосереднім керівництвом викладача кафедри.

Виробнича практика як засіб адаптації студентів до професійної діяльності проводиться з метою оволодіння професійним досвідом та готовності їх до самостійної трудової діяльності.

Головне завдання виробничої практики – закріплення знань, одержаних в процесі навчання, засвоєння і вдосконалення практичних навичок в умовах майбутньої фахової діяльності. Форма організації: робота в реальних виробничих умовах на робочому місці під безпосереднім керівництвом фахівця [4].

Професійну спрямованість змісту навчально-виробничої практики представлено на рис. 3.



Рис. 3. Напрямки навчально-виробничої практики студентів зі спеціальності "Фармація".

Практика з аптечної технології ліків (пропедевтична) закладає основи знання загальних вимог до аптечного виготовлення ліків та є однією із ланок між теоретичними дисциплінами, які формують профіль провізора. Виробнича практика з аптечної технології передбачає приготування в умовах аптеки екстемпоральних лікарських препаратів (твердих, м'яких, рідких, асептично приготованих) та внутрішньоаптечних заготовок на робочому місці фармацевта.

Практика з ОЕФ (ознайомча) має на меті загальне ознайомлення з організацією роботи аптеки, її завданнями та функціями, організаційною структурою, загальними принципами; формує професійно важливі навички щодо організації фармацевтичного забезпечення населення відповідно до вимог належної аптечної практики. Виробнича практика з ОЕФ вивчає питання організації виробничої, адміністративної, торговельно-фінансової діяльності аптек (аналіз та планування основних економічних показників, вивчення системи постачання, ознайомлення з обліковою політикою аптеки; організацією обліку та документообігу та ін.), оволодіння сучасними принципами фармацевтичного підприємництва, фармацевтичної етики та деонтології.

Метою ознайомчої медичної практики є оволодіння практичними навичками та вміннями надання першої медичної допомоги при різних невідкладних станах, правилами та способами доставки потерпілих до лікувальних установ, принципами догляду за хворими та потерпілими, проведенням лікувальних процедур і маніпуляцій.

Під час практики з ботаніки студенти отримують відомості про рослинний світ, збирають рослинний матеріал, проводять спостереження, морфолого-екологічний опис, визначення рослин за визначником, закладання і монтаж гербарію тощо. Фармакогнозія забезпечує майбутньому фахівцю всебічні знання з лікарських рослин (ЛР) – вміння ідентифікувати ЛР та морфологічно близькі види, лікарської рослинної сировини (ЛРС) – заготовляти ЛРС, проводити первинну обробку, сушіння, проводити товарознавчий аналіз ЛРС.

Практика з ПТЛЗ передбачає загальне ознайомлення з роботою виробничих фармацевтичних підприємств, технологічних приміщень, обладнання і має на меті ознайомлення та отримання практичних навичок відносно особливостей технологічного процесу виготовлення різних лікарських форм і субстанцій у промислових умовах, вивчення технологічного обладнання цехів підприємства, що при цьому використовується.

На практиці з менеджменту і маркетингу увагу приділяють управлінській діяльності в системі фармацевтичної галузі (організація, планування, мотивація і контроль) та маркетинговим дослідженням фармацевтичного ринку (вивчення ринку лікарських препаратів, розробка ринкової стратегії підприємства, організація товароруку і збуту фармацевтичного товару, рекламна діяльність та ін.).

Практика з фармацевтичної хімії передбачає контроль та забезпечення якості лікарських препаратів в системі фармацевтичної галузі (організація Державної системи контролю якості ліків, роботи лабораторій з контролем якості; використання сучасних хімічних, інструментальних методів аналізу та фармако-технологічних випробувань; стандарти (сертифікати) якості; порядок вхідного контролю, ведення звітної документації та ін.).

Під час проходження практики з клінічної фармації студенти працюють на робочому місці провізора "біля першого столу", здійснюючи відпуск лікарських препаратів з аптеки та консультативну роботу з питань раціонального застосування лікарського препарату (правила використання конкретної лікарської форми, режим її дозування, сумісність та несумісність з харчовими продуктами та іншими лікарськими засобами, можливі побічні ефекти та ін.) [5].

Практика проходить на базі аптек (виробничі та невинні) різних форм власності, фармацевтичних фірм впродовж 18 тиж. (7 практик), лабораторій з контролю якості лікарських препаратів – 4 тиж. (1 практика), виробників лікарських препаратів – 1 тиж. (1 практика), ботанічних садів, зональних дослідних станцій – 4 тиж. (2 практики), лікувально-профілактичних закладів – 1 тиж. (1 практика). Інформацію про вимоги до баз практики наведено в таблиці 3.

У ході дослідження встановлено, що організація навчального процесу здійснюється за кредитно-модульною системою відповідно до вимог Болонського процесу [5]. Програма навчально-виробничої практики структурована на модулі з визначенням підсумкового модульного контролю (ПМК), змістовних модулів (ЗМ), тем і є логічним продовженням теоретичного навчання (табл. 4).

Протягом проходження практики вся діяльність студента підлягає контролю як поточному (під час контролю керівника практики від кафедри або від бази практики), так і підсумковому (під час складання заліку). Весь комплекс набутих знань та умінь відображається у відповідних документах: щоденнику та звіті. Поточний контроль змістовних модулів здійснюється під час

Таблиця 3. Вимоги до баз практики

Вид практики	Вимоги до баз практики
Навчальна пропедевтична з АТЛ Виробнича з АТЛ	Аптеки, які мають ліцензію на виробництво ЛП (в умовах аптечного виготовлення), в своїй структурі рецептурно-виробничий відділ (виробничі аптеки), відповідну матеріально-технічну базу, кваліфікований персонал
Ознайомча з ОЕФ Виробнича з ОЕФ	Аптеки, які відповідають чинним ліцензійним умовам та ведуть повну бухгалтерську та фінансову звітність. Бажано, щоб аптеки мали комп'ютеризовану систему обліку руху лікарських препаратів та інших аптечних товарів (аптеки різних форм власності: приватні, колективні, комунальні, державні; фармацевтичні фірми, аптечні мережі)
Навчальна ознайомча медична	Лікувально-профілактичні заклади
Навчальна з ботаніки Навчальна з фармакогнозії	Ботанічний сад, дослідна ділянка, зональні дослідні станції, лісництва
Навчальна з ПТЛЗ	Виробники лікарських препаратів (хіміко-фармацевтичні заводи, фармацевтичні фабрики)
Виробнича з фармацевтичної хімії	Лабораторії з контролю якості лікарських препаратів (фармацевтичні інспекції); виробничі аптеки (наявність у штаті аптеки провізора-аналітика)
Виробнича з ММФ	Аптеки, фармацевтичні дистриб'ютори (роздрібна та оптова реалізація ЛП), керівники яких мають практичний досвід з управління не менш 5 років та обізнаність з питань менеджменту та маркетингу
Виробнича з клінічної фармації	Аптеки, наявність торгового залу, широкого асортименту лікарських препаратів та виробів медичного призначення

Таблиця 4. Модульна структура практичної підготовки спеціальності "Фармація"

Вид практики	МПК	Кількість	
		ЗМ	тем
Навчальна пропедевтична з аптечної технології ліків	1	2	9
Ознайомча з організації та економіки фармації	1	2	9
Навчальна ознайомча медична	1	2	9
Навчальна польова з фармацевтичної ботаніки	1	2	11
Навчальна з фармакогнозії	1	2	7
Виробнича з аптечної технології ліків	1	1	7
Навчальна з промислової технології лікарських засобів	1	1	5
Виробнича з фармацевтичної хімії	1	1	9
Виробнича з ОЕФ	1	3	10
Виробнича з ММФ	1	2	20
Виробнича з клінічної фармації	1	1	6

індивідуальної роботи викладача зі студентом і сумарно складає 60 балів. Підсумковий модульний контроль (залік) – це діагностика засвоєння студентом матеріалу модулю (залікового кредиту), узагальнюючий контроль практичних умінь, контроль теоретичних знань – складає 40 балів; загальний рейтинг з модулю практики – 100 балів.

Висновки. Важливою складовою змісту про-

фесійної освіти є навчально-виробнича практика; тривалість якої складає 24 тижні, 12 % від загального навчального часу і проходить на базах, які відповідають вимогам програми практики. Професійна спрямованість структури і змісту навчально-виробничої практики визначена на підставі вимог фармацевтичної галузі, професійних функцій та обов'язків, кваліфікаційних характеристик фахівців галузі.

Література

1. Положення про особливості ступеневої освіти медичного та фармацевтичного спрямування [Електронний ресурс] : наказ Міністерства охорони здоров'я України № 35 від 24 лютого 2000 року. – Режим доступу до: <http://zakon2.rada.gov.ua>.

2. Вимоги до структури та змісту наскрізних програм практики студентів, порядку їх розробки та затвердження : проект Розроблено відповідно до рішення Колегії Міністерства освіти і науки України від 5 липня 2001 року протокол № 7/2-18 (п.4.1.).

3. Навчальний план підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "спеціаліст" кваліфікації "провізор"

у вищих навчальних закладах IV рівнів акредитації за спеціальністю "фармація" [Електронний ресурс] : наказ Міністерства охорони здоров'я України № 542 від 08 липня 2010 року. – Режим доступу до: <http://mozdocs.kiev.ua>.

4. Положення про практику в Національному фармацевтичному університеті / [В. П. Черних, В. М. Толочко, С. В. Огарь та ін.]. – Х. : Вид-во НФаУ, 2004. – 16 с.

5. Наскрізна програма навчальної і виробничої практики студентів спеціальності 7.110201 "Фармація", 2013 р.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ "ФАРМАЦИЯ"

А. Я. Барковская, С. В. Огарь

Национальный фармацевтический университет, Харьков

Резюме: в статье представлена структура и содержание учебно-производственной практики студентов высшего учебного заведения фармацевтического профиля по специальности "Фармация", формы ее контроля, определены требования к базам практики, приведена взаимосвязь составляющих Отраслевого стандарта высшего образования с документами, регламентирующими прохождение практики студентов.

Ключевые слова: структура практики, содержание практики, сквозная программа практики.

STRUCTURAL AND SUBSTANTIVE ASPECTS OF TRAINING AND INDUSTRIAL STUDENTS' PRACTICE IN THE SPECIALTY "PHARMACY"

O. Ya. Barkovska, S. V. Ohar'

National Pharmaceutical University, Kharkiv

Summary: this article presents the structure and substance of trainina and industrial students' practice in Higher Educational Pharmaceutical Institution in the specialty "Pharmacy", the shape of its control, the requirements to practice databases, shows the relationship of the components of Industry Standard of Higher Education with the documents governing the internship students.

Key words: practice structure, practice substance, continuous program of practice.