

УДК: 614.23/25:371.27

ПИТАННЯ РОЗРОБКИ НОРМАТИВІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Ю.В. Вороненко, О.П. Мінцер, Ю.П. Вдовиченко, В.Г. М'ясников,
О.М. Вернер, В.В. Краснов, Л.Ю. Бабінцева

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України

Резюме. Розглядаються та обґрунтовуються основні принципи розробки моделі післядипломно медично освіти, засновано на очно-заочних принципах з використанням дистанційних технологій. Регламентується поступовий перехід на самостійну роботу, що повинна бути підтримана сертифікованими навчально-методичними матеріалами для дистанційного навчання.

Ключові слова: нормативи дистанційного навчання, дистанційна освіта, самостійна робота, педагогічне навантаження, науково-методична робота.

ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОСЛЕДИПЛОМНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ю.В. Вороненко, О.П. Минцер, Ю.П. Вдовиченко, В.Г. Мясников,
О.М. Вернер, В.В. Краснов, Л.Ю. Бабинцева

*Национальная медицинская академия последипломного образования
им. П.Л. Шупика МЗ Украины*

Резюме. Рассматриваются и обосновываются основные принципы разработки модели последипломного медицинского образования, основанного на очно-заочных принципах с использованием дистанционных технологий. Регламентируется постепенный переход на самостоятельную работу, которая должна поддерживаться сертифицированными учебно-методическими материалами для дистанционного обучения.

Ключевые слова: нормативы дистанционного обучения, дистанционное образование, самостоятельная работа, педагогическая нагрузка, научно-методическая работа.

QUESTIONS OF DEVELOPMENT OF DISTANCE EDUCATION REGULATIONS IN POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION

J.V. Voronenko, O.P. Mintser, Yu.P. Vdovychenko, V.H. Myasnikov, O.M. Verner,
V.V. Krasnov, L.Yu. Babintseva

*National Medical Academy of Postgraduate Education named after P.L. Shupyk of MPH
of Ukraine*

Summary. Main principles of model building of the postgraduate medical education grounded on internally-correspondence principles with usage of distance technologies are considered and proved. Step-by-step transition to self-instruction which should be supported by the certificated educational and methodical materials for distance training is regulated.

Key words: distance education regulations, distance education, self-instruction, pedagogical load, scientifically-methodical work.

За останній час в системі освіти відбулося багато змін: Україна вступила в Болонський процес, що внесло нові вимоги до збільшення обсягу самостійної роботи (до 60 % всього навчального часу) й організації навчального

матеріалу за модульними технологіями; отримали потужний розвиток нові інформаційні технології, зокрема, дистанційна освіта, що дало викладачам можливість на більш якісному рівні представляти зміст навчальних предметів.

© П.А. Лідніаїєї, І.І. Р'євд, П.І. Азіає-аїєї, А.А. І'уі'їєїа, І.І. Аадіад, А.А. Едәііа, Е.П. Ааа'їоааа

Створення єдиного Європейського освітнього простору висуває підвищені вимоги як до якості медичної освіти, так і до системи організації безперервного професійного розвитку лікарів та провізорів.

Проте активні зміни в системі освіти постійно наштовхуються на проблеми, пов'язані з недосконалістю правового поля та його недостатньою готовністю до підтримки новацій. Одним з основних невідпрацьованих напрямків є розподіл навчального часу, що витрачається суб'єктом навчання на самостійне засвоєння предметної галузі та часу викладача, що йде на методичну підтримку цієї самостійної роботи [1]. Самостійна робота як форма навчального процесу є найбільш актуальною в сучасних освітніх системах, оскільки саме у цій фазі навчання найбільш ефективними технологіями підтримки є дистанційні підходи [2].

Отже, в моделі післядипломної освіти, що розробляється, повинні бути враховані, як мінімум, особливості проведення очно-заочних циклів; нормативи навантажень на викладача, який використовує дистанційні технології

передачі знань; співвідношення аудиторної та самостійної частин навчальної роботи; принципи методичної підтримки викладачами самостійної роботи.

В Національній медичній академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика наказом ректора створена ініціативна група з розробки нормативів і принципів організації навчання в післядипломній медичній освіті з використанням дистанційних технологій. Було напрацьовано декілька документів, що розроблені з урахуванням основних принципів Положення про дистанційне навчання (затверджено 21.01.04 наказом № 40 Міністерства освіти і науки України).

Норми часу для планування і обліку методичної (табл. 1) і навчальної (табл. 2) роботи педагогічних працівників при організації навчання за допомогою дистанційних технологій враховують особливості сучасної організації системи післядипломної освіти і стратегічні підходи до створення в Україні системи безперервного професійного розвитку лікарів та провізорів.

Таблиця 1. Норми часу для планування та обліку методичної роботи

Вид роботи	Одиниця роботи	Норма часу в годинах для розрахунку навантаження
Розробка лекцій	1 година	10 годин підготовки для проведення 1-єї години лекції
Підготовка відеоконференції	1 година	3 години
Розробка електронного посібника (що не має друкованого аналога)	1 година роботи слухача	10 годин для забезпечення 1-єї години роботи слухача
Комп'ютерний контроль знань:		
- розробка питань для контролю знань	1 питання	0,5 години
- розробка ситуаційних завдань	1 завдання	1 година
Розробка допоміжного матеріалу:		
- створення відеоелементів	1 година	20 годин
- створення анімаційних елементів	1 хвилина	3 години
- створення оригінальних авторських малюнків або схем	1 рисунок	3 години
Підготовка методичних вказівок для лекційних та семінарських занять	1 друк.арк.	10 годин
Переробка методичних вказівок для лекційних та семінарських занять	1 друк.арк.	5 годин
Розробка робочих програм курсу з дистанційними технологіями	1 програма	20 годин

Необхідно зазначити, що введення вищим навчальним закладом у навчальний процес дистанційних технологій в кожному конкретному випадку повинно проводитись тільки після розробки відповідної системи методичного забезпечення дистанційного навчання.

Така система ґрунтується на офіційній підготовці (щодо відповідних вимог і критеріїв) модулів у вигляді, готовому для передачі в дистанційному форматі. З цією метою розробляється система сертифікації якості навчально-методичних матеріалів.

Таблиця 2. Норми часу для планування та обліку навчальної роботи

Вид роботи	Одиниця роботи	Норма часу в годинах	Розрахункова одиниця
Читання лекції дистанційно (при одноточковому навчанні)	1 акад. година	1,0	на 1 групу
Читання лекції дистанційно (при багатоточковому навчанні)	1 акад. година	1,0 + 0,3 п, п – кількість точок навчання	
Проведення семінарських занять (відеоконференції)	1 акад. година	1,0	на 1 групу
Перевірка результатів виконання самостійної роботи слухача, який використовує електронні навчальні матеріали	1 робота	0,5	
Консультація перед екзаменом		2,0*	на 1 групу
Проведення групових консультацій з навчальної дисципліни*		12% від загального обсягу навчального часу, відведеного на вивчення навчальної дисципліни*	на 1 групу
Консультація, перевірка, прийом рефератів, курсових робіт, передбачених навчальним планом	1 робота	0,5	

* Примітка: згідно з наказом МОН України від 07.08.02 № 450 "Про затвердження Норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів".

Процедура сертифікації якості навчально-методичних матеріалів (НММ) складається з двох послідовних етапів. Перший етап - експертиза НММ, що включає оцінку якості змісту, вірності форм завдань і статистичних характеристик НММ. Другий етап - сертифікація. НММ, що пройшли експертизу і відповідають затвердженим вимогам до їх якості, видається сертифікат якості НММ. Мета сертифікації - підвищення якості освіти шляхом вдосконалення НММ, що використовуються для проведення очно-заочних циклів в системі післядипломної медичної освіти. Предметом і змістом сертифікації є встановлення ступеня відповідності характеристик НММ діючим на момент сертифікації вимогам до їх якості. Вимоги можуть бути затверджені Координаційною радою МОЗ України з питань сертифікації якості НММ. Основними принципами сертифікації є наукова обґрунтованість, об'єктивність, конфіденційність, систематична звітність. Принцип наукової обґрунтованості регламентує використання в процесі сертифікації сучасного наукового апарату. Принцип об'єктивності передбачає експертизу якості НММ за єдиною методикою.

Робочою групою було розроблено два документи: "Тимчасові методичні вказівки щодо підготовки навчально-методичних матеріалів до сертифікації" і "Положення про сертифіка-

цію якості навчально-методичних матеріалів, що застосовуються для проведення очно-заочних циклів з використанням дистанційних технологій в системі післядипломної медичної (фармацевтичної) освіти". Дані документи наведені нижче.

ТИМЧАСОВІ МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ПІДГОТОВКИ НАВЧАЛЬНО- МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДО СЕРТИФІКАЦІЇ

З метою підготовки навчально-методичних матеріалів (НММ) до процедури сертифікації автори (замовники) самостійно оцінюють якість змісту НММ, перевіряють відповідність завдань вимогам і виявляють статистичні характеристики НММ.

1. Загальні дані про НММ повинні включати:
а) назву навчального предмета;
б) назву освітньої програми;
в) авторський колектив розробників;
г) період розробки (дати початку і завершення);

д) дати проходження експертизи, кількість експертів, дати проходження апробації НММ.

2. Специфікація НММ повинна включати:
а) мету створення НММ;
б) перелік спеціальностей і напрямків підготовки, для яких планується застосовувати НММ;

в) перелік інформаційних джерел, що використані при розробці НММ (державні стандарти або документи, що їх замінюють, із зазначенням року і місця видання, найменування програм тощо);

г) найменування підходу до розробки НММ (нормативно-орієнтований, критеріально-орієнтований або змішаний);

д) розподіл розділів НММ за видами діяльності (знаннями, вміннями) слухачів (у вигляді таблиці з докладною розшифровкою).

3. Статистичні характеристики завдань та тестів повинні включати:

а) дані про складність розділів;

б) дані про однорідність змісту;

в) дані про валідність НММ із зазначенням виду валідності та використаного методу отримання оцінок;

г) дані аналізу кореляційних зв'язків розділів;

д) оптимальний час, необхідний для вивчення НММ;

е) дані про інформативність НММ з точки зору відповідності цільової інформаційної функції.

4. Критерії щодо проведення змістовної експертизи НММ:

а) повнота відображення освітньої програми при обґрунтуванні змісту НММ;

б) вірність пропорцій, що вибрані при відображенні розділів предмета (змістовних ліній);

в) повнота відображення вимог державних стандартів у НММ;

г) відповідність змісту завдань знанням, вмінням і навичкам, запланованим для перевірки в специфікації НММ;

д) значущість змісту кожного розділу НММ для цілей перевірки.

**ПОЛОЖЕННЯ ПРО СЕРТИФІКАЦІЮ
ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ
МАТЕРІАЛІВ, ЩО ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ
ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОЧНО-ЗАОЧНИХ
ЦИКЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАН-
ЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ МЕДИЧНОЇ
(ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ) ОСВІТИ**

Загальні положення

1. Дане положення є тимчасовим та визначає мету, предмет, зміст і організацію процедури сертифікації якості навчально-методичних матеріалів (далі – НММ), що застосовуються

для проведення очно-заочних циклів в системі післядипломної медичної (фармацевтичної) освіти.

2. Мета сертифікації – підвищення якості освіти шляхом удосконалення НММ, що застосовуються для проведення очно-заочних циклів в системі післядипломної медичної (фармацевтичної) освіти. При цьому вирішуються дві задачі: перша – виявлення і фіксація досягнутого рівня якості НММ, що сертифікуються, друга – розробка рекомендацій, що визначають методiku вдосконалення НММ.

3. Предметом і змістом сертифікації є встановлення ступеня відповідності характеристик НММ діючим на момент сертифікації вимогам до їх якості. Вимоги затверджуються Координаційною радою МОЗ України з питань сертифікації якості НММ (далі – Координаційна рада). Вимоги підлягають оновленню не рідше одного разу на три роки.

4. Основними принципами сертифікації є наукова обґрунтованість, об'єктивність, конфіденційність, систематична звітність. Принцип наукової обґрунтованості регламентує використання в процесі сертифікації сучасного наукового апарату. Принцип об'єктивності передбачає експертизу якості НММ за єдиною методикою.

Процедура сертифікації

1. Процедура сертифікації якості НММ складається з двох послідовних етапів. Перший етап – експертиза НММ, що включає оцінку якості змісту, вірності форм завдань і статистичних характеристик НММ. Другий етап – сертифікація НММ, що пройшли експертизу і задовольняють затвердженим вимогам до їх якості, видається сертифікат якості НММ (надалі – сертифікат). Зразок бланка сертифіката розробляється головними установами з сертифікації якості НММ і затверджується Координаційною радою МОЗ України.

2. Сертифікат дає право на використання НММ з метою навчання слухачів. Сертифікат забезпечується бланком із паспортними даними НММ, що містять інформацію про характеристики НММ, має реєстраційний номер, який співпадає з реєстраційним номером НММ.

3. При неповній відповідності характеристик НММ вимогам якості видається свідоцтво про проходження процедури сертифікації. Свідоцтво засвідчує факт проходження процедури

сертифікації і містить рекомендації щодо доопрацювань НММ. Зразок свідоцтва і зміст рекомендацій щодо доопрацювання НММ розробляються головними установами з сертифікації якості НММ і затверджуються Координаційною радою МОЗ України.

Вимоги до організації проведення сертифікації

1. Сертифікація проводиться на базі Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика та Запорізького державного медичного університету (далі – головні установи).

2. Сертифікація НММ проводиться за бажанням їх авторів або згідно з заявками навчальних закладів на договірній основі. Вартість витрат на проведення сертифікації визначається типовим кошторисом витрат, що затверджується Координаційною радою МОЗ України.

3. Кошти, що перераховуються замовниками, надходять на рахунки головних установ з сертифікації якості НММ і витрачаються на оплату праці експертів, організацію процесу сертифікації, на розвиток і вдосконалення методичного і матеріально-технічного оснащення процедури сертифікації.

4. Сертифікація проводиться на підставі договору, що укладається між замовниками робіт і головними установами. Договір може передбачати надання замовнику додаткових послуг з доопрацювання НММ. Обсяг останніх визначає організація, що проводить сертифікацію, в тих випадках, коли НММ потребують доопрацювання для доведення їх якості до рівня вимог сертифікації.

5. З метою проведення процедури сертифікації на базі головних установ створюються експертні групи. Склад експертних груп затверджується МОЗ України за представленням головних установ. До складу експертів не повинні входити представники навчального закладу, що замовив проведення робіт з сертифікації.

6. Робота експертних груп здійснюється за спеціальними методиками, схваленими Координаційною радою і затвердженими МОЗ України.

7. Оформлення результатів сертифікації і видача сертифіката проводяться в порядку, затвердженому Координаційною радою, та відповідно до описаної вище процедури сертифікації.

8. Щорічні звіти про результати сертифікації (в анотованій формі) передаються головними установами в Координаційну раду.

9. Сертифіковані НММ розміщують з відомою замовника (автора) в інформаційних базах головних установ для створення Єдиного фонду НММ (банку НММ). Головні організації не володіють правом передачі НММ без згоди авторів.

10. Сертифікат дає право на використання НММ для навчання слухачів та інтернів лише відповідно до паспортних даних НММ. При будь-яких змінах, що призводять до порушення паспортних даних НММ, зафіксованих в процесі сертифікації НММ, сертифікат втрачає силу.

11. При виникненні конфліктних ситуацій, пов'язаних з висновками експертів, замовники робіт мають право звернутися до Координаційної ради з метою призначення додаткової експертизи.

Відповідно, робочою групою було розроблено положення про комісію з питань сертифікації якості навчально-методичних матеріалів. Цей документ наголошує про наступне:

1. Комісія з питань сертифікації якості навчально-методичних матеріалів (далі Комісія) є структурним підрозділом при Координаційній раді МОЗ України з питань сертифікації якості дистанційного навчання (ДН), що діє в цілях науково-методичного забезпечення і контролю процесу сертифікації якості навчально-методичних матеріалів (далі – НММ).

2. Комісія створюється, реорганізується і ліквідується розпорядженням Координаційної ради МОЗ України з питань сертифікації якості ДН. До складу Комісії входять головні фахівці та завідувачі опорних кафедр, представники науково-дослідних організацій і установ системи освіти та МОЗ України.

3. Комісію очолює голова. Підготовку засідань Комісії і доведення ухвалених нею рішень до відома зацікавлених організацій здійснює вчений секретар.

4. Комісія у своїй діяльності керується:

- законодавчими актами України;
- постановами МОН і МОЗ України в області освіти;
- нормативно-правовими актами МОН, МОЗ України і Координаційної ради МОЗ України з питань сертифікації якості ДН, даним Положенням.

5. Основні завдання і функції Комісії:

- здійснення контролю за дотриманням вимог до якості НММ в процесі сертифікації, а також за обґрунтованістю результатів експертизи якості НММ, що сертифікуються;
- виявлення проблем і труднощів, що уповільнюють становлення процесу сертифікації НММ;
- внесення пропозицій в програму роботи головних установ в системі МОЗ України щодо сертифікації якості НММ, в області сертифікації НММ і визначення пріоритетних напрямків їх діяльності з сертифікації (щорічно);
- обговорення звітів головних установ МОЗ України з сертифікації якості НММ та їх затвердження (щорічно);
- узгодження переліку документів і матеріалів, що представляються замовником, а також вимог до якості НММ;
- узгодження методик експертизи якості НММ;
- затвердження форми бланка сертифіката НММ;
- розробка рекомендацій щодо вдосконалення процесу сертифікації НММ, зокрема визначення пріоритетних науково-дослідних робіт з розширення та вдосконалення процесу і системи сертифікації НММ;
- розгляд випадків апеляцій з боку замовників;
- визначення порядку оформлення і видачі сертифікатів.

6. Комісія, відповідно до покладених на неї завдань, має право отримувати звіти головних установ в системі МОЗ України з сертифікації якості НММ, документи і матеріали МОЗ України й іншу необхідну інформацію з питань розробки і використання НММ.

7. Члени Комісії і члени експертних груп повинні дотримуватися принципу конфіденційності по відношенню до змісту НММ, представлених на експертизу, та результатам експертизи для зовнішніх користувачів.

8. Робота Комісії проводиться за планом. Засідання Комісії проводяться не рідше одного разу на два місяці. Рішення Комісії ухвалюються більшістю голосів її членів, якщо на засіданні присутні не менше 2/3 членів Комісії.

З огляду на сучасні тенденції безперервного професійного розвитку, основні положення Болонського процесу про значну складову частину самостійної роботи, а також розвиток

сучасних технологій дистанційної освіти (ДО), стає особливо актуальним застосування дистанційних підходів при підвищенні кваліфікації лікарів та провізорів. Програма розвитку системи дистанційного навчання на 2004-2006 роки (затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 23 вересня 2003 р. № 1494), декларує необхідність задоволення освітніх потреб громадян упродовж усього життя, забезпечення доступу до освітньої та професійної підготовки всіх, хто має необхідні здібності та адекватну підготовку.

Дистанційні освітні технології на основі сучасних телекомунікацій, що використовуються у післядипломній підготовці медичних кадрів, мають декілька переваг перед традиційною системою підвищення кваліфікації, а саме:

- робота з дорослим контингентом слухачів, які вже опанували досвід та технології самостійного навчання (у порівнянні зі студентами додипломної фази);
- більш повне задоволення потреб практичної охорони здоров'я в освітніх послугах;
- гнучкість системи післядипломної освіти для практичного лікаря (провізора);
- економічна ефективність для установ охорони здоров'я;
- висока якість і стандарти освіти за рахунок реалізації комплексних освітніх програм, заснованих на використанні передових педагогічних інформаційних технологій;
- можливість залучення додаткових людських ресурсів з різних регіонів країни в якості викладачів та авторів курсів;
- підвищення соціальної та професійної мобільності фахівців, їхньої соціальної активності, кругозору та рівня самосвідомості;
- можливість отримання практичним лікарем (провізором) безперервної післядипломної освіти за місцем проживання без відриву від основного місця роботи.

З огляду на територію країни, наявність великої кількості досить віддалених регіонів, де часто є всього 1-2 фахівці, а також непросту економічну ситуацію, зазначений вид навчання дозволив би охопити регулярним навчанням набагато більшу кількість лікарів, провізорів і медсестер.

Крім того, практичний лікар, який знайомий з системою дистанційної освіти, більш ефективно буде використовувати телемедичні можли-

вості регіону, що є надійною основою для результативного впровадження телемедицини в охорону здоров'я України.

Закордонний досвід проведення дистанційного навчання свідчить про те, що підхід до впровадження такої форми післядипломної підготовки медичних кадрів повинен бути системним. Системність припускає етапність здійснення проекту та паралельність із впровадженням ДО в практичну охорону здоров'я. В найближчі 2-3 роки (в силу економічних обмежень) доцільно вести мову не про дистанційну освіту, а про використання дистанційних освітніх технологій у післядипломному підвищенні кваліфікації медичних кадрів.

Медицина являє собою одну з тих галузей знань, де традиційно вважається неможливим одержати базову освіту заочно. Що стосується післядипломної освіти, то теоретичні (переважно) цикли підвищення кваліфікації можна проводити з використанням дистанційних технологій. При цьому сам іспит доцільно проводити традиційним способом: тестування, перевірка навичок, співбесіда.

В таких умовах неминуче підвищується роль викладача як головної фігури при будь-якому виді навчання. При цьому якість педагогічного процесу визначається не тільки професіоналізмом викладача як фахівця й як педагога, але й володінням сучасними телекомунікаційними засобами передачі інформації.

Використання дистанційних освітніх технологій в післядипломній підготовці медичних кадрів повинно йти за чотирма основними напрямками:

- 1) підготовка грамотних користувачів дистанційних освітніх технологій (як серед викладачів, так і серед лікарів та провізорів);
- 2) вдосконалення методичних і нормативно-правових питань дистанційних технологій;
- 3) вдосконалення технології навчання на основі телекомунікаційних засобів;
- 4) вдосконалення комп'ютерних навчальних посібників, призначених для дистанційного використання.

Основними видами навчальних занять при дистанційній освіті у вищих навчальних закладах є: самостійне вивчення навчального матеріалу дистанційного курсу, лекція, консультація, семінар, дискусія, практичне заняття, лабораторне заняття.

1. Самостійне вивчення передбачає використання навчальних матеріалів дистанційних курсів, що слухачі отримують через Інтернет (інтранет, корпоративну мережу) та / або на магнітному носії (CD-ROM), інших інформаційних носіях.

Вимоги щодо самостійного вивчення навчального матеріалу конкретної дисципліни визначаються навчальною програмою, методичними вказівками, інструкціями й завданнями, що містяться в дистанційному курсі.

2. Лекція – один із видів заняття при дистанційному навчанні, на якому слухачі отримують аудіовізуальну інформацію лекційного матеріалу через засоби телекомунікаційного зв'язку як у синхронному режимі, коли слухачі можуть отримувати інформацію від лектора та ставити йому запитання в реальному режимі часу, так й в асинхронному, коли слухачі отримують аудіовізуальний запис лекційного матеріалу.

3. Консультація – це елемент навчального процесу, за яким слухачі дистанційно отримують від викладача відповіді на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування.

4. Семінар – це заняття, що заплановане програмою навчання, під час якого відбувається обговорення вивченої теми, до якого слухачі готують тези виступів на підставі виконаних завдань.

5. Дискусія – це навчальне заняття, проведення якого визначається викладачем у зв'язку з необхідністю вирішення поточної проблеми, що виникла у слухачів під час навчання, шляхом обговорення її слухачами з викладачем та між собою.

6. Семінар і дискусія проводяться дистанційно в синхронному режимі (у реальному часі) з використанням телекомунікаційної мережі.

7. Практичне заняття – це навчальне заняття, під час якого відбувається детальний розгляд слухачами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формуються вміння та навички їхнього практичного застосування шляхом індивідуального виконання ними завдань, що сформульовані у дистанційному курсі.

Практичні заняття виконуються дистанційно, результати надсилаються викладачеві електронною поштою.

8. Лабораторне заняття – форма навчання, що передбачає особисту участь слухача у проведенні натурних або імітаційних експериментів чи дослідів з метою практичного підтвердження окремих теоретичних положень конкретної навчальної дисципліни, набуття практичних навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, вимірвальною апаратурою, обчислювальною технікою, методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

Лабораторні заняття, залежно від напрямку

(спеціальності) підготовки, рівня матеріально-технічної оснащеності реальних лабораторій, можливостей створення та використання віртуальних лабораторій можуть проводитись у формі одного з таких варіантів:

- очно в спеціально обладнаних навчальних лабораторіях;
- дистанційно з використанням відповідних моделювальних програм (емуляторів), віртуальних лабораторій;
- за змішаною формою (частина – за першим, а частина – за іншим варіантами).

Сценарій використання дистанційних освітніх технологій



1 крок. Оцінка базових знань слухачів. Для цього використовується автоматизована атестаційна система. При успішному складанні іспиту слухач приймається на навчання.

2 крок. Перший тиждень – очна частина циклу. За цей період викладачі проводять лекції, проводять семінарські заняття, при необхідності проводиться й частина практичних занять. У цей же час слухачі під керівництвом викладачів мають змогу ознайомитись та набути навичок щодо принципів дистанційної роботи з контентом.

3 крок. Другий, третій і четвертий тижні – дистанційна частина циклу. Слухачі займаються переважно самостійно під керівництвом тьютора. Щодня слухачі отримують модулі навчального матеріалу різними способами:

- прослуховуючи інтерактивні лекції;
- працюючи з електронними посібниками та підручниками;
- спілкуючись електронною поштою з тьютором;
- беручи участь у групових Інтернет-конференціях.

Результати роботи кожного слухача з навчальним матеріалом тьютор і сам слухач оцінюють при рубіжному контролі знань (тестуванні) за допомогою автоматизованої атестаційної системи. Крім того, тьютор відповідає на запитання своїх слухачів з конкретних розділів програми.

4 крок. П'ятий тиждень – очна частина циклу. В цей період викладачі проводять семінарські та лекційні заняття.

5 крок. Наприкінці циклу проводиться захист курсового проекту та підсумковий іспит (тестовий контроль, оцінка практичних навичок, оцінка лікарського мислення).

Виконання курсових проектних завдань виконується слухачами самостійно з наданням можливості консультування з керівниками проектів та консультантами шляхом електронної пошти або особисто. Захист курсових проектів відбувається очно (в разі створення правових або організаційних проектів та інформаційно-технологічних засобів, що забезпечують гарантований рівень аутентифікації слухачів, – дистанційно) перед відповідними комісіями за участю керівника курсового проекту. Курсові проекти зберігаються в спеціальних архівах на паперовому носії та в електронній формі на цифрових носіях протягом визначеного терміну.

Після проходження навчального циклу кожен слухач включається в систему "безперервної освіти" зі своєї спеціальності. В рамках подібної системи слухач шляхом електронної пошти періодично отримує нову інформацію з нормативно-правових питань своєї спеціальності, літератури, з розробки та впровадження нових лікарських засобів, діагностичних і лікувальних методик, рекламну інформацію тощо.

Педагогічне навантаження на викладачів при проведенні циклу з використанням дистанційних освітніх технологій розраховується, виходячи з кількості навчальних годин, необхідних для проведення аналогічного циклу, проведеного традиційним способом.

Технологія проведення циклу

1. Для технічного забезпечення циклу з використанням дистанційних технологій навчання організується "опорний пункт" на базі комп'ютерів лікувальної установи, що мають можливість виходу в Інтернет (або на базі інших установ).

2. Процесом проведення всього циклу на робочому місці керує зовнішній модератор – лікар (провізор), що вже пройшов навчання й отримав додаткові інструкції з проведення дистанційної частини циклу. До завдання зовнішнього модератора входить інформування своїх колег про проведені цикли, ознайомлення лікарів з документами, оголошеннями, а також допомога слухачам в отриманні інформації з кафедри та відправлення назад необхідних відомостей. Зовнішній модератор допомагає слухачам освоїти роботу з тестовою програмою, з лекціями, з комп'ютерними підручниками за загальними та окремими розділами спеціальності.

3. Крім основної роботи через зовнішнього модератора здійснюються також консультації хворих (телемедицина), коли на робочих місцях виникає необхідність. У цьому випадку слухач за допомогою зовнішнього модератора звертається на кафедру за консультативною допомогою та отримує її від співробітників кафедри.

Методичне та організаційне забезпечення циклу

1. Впровадження дистанційних освітніх технологій для післядипломного підвищення кваліфікації медичних кадрів вимагає розвитку нового методичного напрямку діяльності навчального закладу з використання цих форм у педагогічному процесі. З цією метою в освітній установі підвищення кваліфікації медичних кадрів повинен бути створений центр дистанційного підвищення кваліфікації.

2. До завдань центру дистанційного підвищення кваліфікації входить:

- підготовка викладачів кафедр і практичних лікарів (провізорів) з питань використання телекомунікаційних технологій у педагогічній і лікувальній діяльності (в тому числі підготовка майбутніх тьюторів);
- сприяння викладачам кафедр у підготовці курсів для дистанційної післядипломної освіти;
- здійснення дистанційної частини циклів з використанням сторонніх і власних курсів;
- науково-методичне забезпечення ДО (критерії, засоби та системи контролю якості дистанційного навчання; дидактичне та методичне забезпечення дистанційних курсів; методики розробки, апробації та впровадження дистанційних курсів тощо);

- спільна освітня діяльність з провідними ВНЗами, що здійснюють дистанційну освіту;
- просування діяльності навчального закладу на ринок послуг дистанційної освіти.

3. Атестовані модулі для дистанційного навчання лікарів (прівізорів) вносяться до єдиного державного банку даних.

Правові аспекти використання дистанційних технологій

1. Нормативно-правові аспекти дистанційних освітніх технологій потребують вирішення питань відповідальності медичного й технічного персоналу за організацію, проведення та конфіденційність дистанційного навчання.

2. Розробка та вдосконалення програмних продуктів для цілей дистанційного підвищення кваліфікації медичних кадрів передбачає такі можливості для учасників педагогічного процесу:

- забезпечення автентичності обговорюваних медичних документів (процедура підтвердження однакової якості матеріалів, що передані та отримані);
- авторизація матеріалів, що отримані при використанні дистанційних освітніх технологій;
- протоколізація (документування) проведення циклу та наступне архівування даних;
- аутентифікація викладача та його підпису;
- забезпечення відповідальності за вірогідність інформації, що розміщується на Web-серверах освітніх установ;
- забезпечення авторських і майнових прав на матеріали, що використовуються в процесі навчання; надання платних освітніх послуг, робота з класифікатором дистанційних освітніх послуг, розрахунок їхньої вартості (структура ціни та тарифи на послуги), механізми оплати.

Після проходження циклу кожен лікар включається в систему "безперервної освіти" зі своєї спеціальності. В рамках такої системи лікар через електронну пошту періодично отримує нову інформацію з нормативно-правових питань своєї спеціальності, з новинок літератури, з нових лікарських засобів, з нових діагностичних і лікувальних методик, рекламну інформацію тощо.

В концепції на перше місце виходить завдання забезпечення *якості науково-навчально-методичної роботи*. Реалізація запропонованих

підходів неможлива без застосування інформаційних технологій.

На другому етапі впровадження моделі післядипломної освіти планується застосування інформаційних технологій підтримки організації навчального процесу. Концепція складається з портфоліо викладача та слухача.

Портфоліо викладача вміщує облік часу, витраченого викладачем на аудиторну роботу (згідно з робочим планом) та облік зусиль, витрачених на методичну роботу (складається з годин на *супровід заочної роботи слухачів*, а також на *розробку модулів*).

При оцінюванні процесу виходять з часу, який витрачає на розробку модуля середньостатистичний викладач. Однак цей час враховується лише в тому випадку, якщо викладач успішно *завершує і презентує* результати своєї праці. Облік часу *відбувається за критерієм*: для трансформації 1 години аудиторного заняття в заочну форму витрачається 5 годин.

Портфоліо слухача (електронний паспорт суб'єкта навчання) є електронною базою даних, що містить освітній маршрут і всю історію навчання слухача.

Крім того, якість освіти, що проводиться за дистанційними технологіями, повинна контролюватися на державному рівні. Робочою групою було розроблено положення про координаційну раду МОЗ України з питань сертифікації якості дистанційного навчання, що містить такі положення:

1. Координаційна Рада МОЗ України з питань сертифікації якості дистанційного навчання (далі Координаційна Рада) є дорадчим органом при МОЗ України, що діє з метою науково-методичного забезпечення, контролю і координації робіт із забезпечення якості дистанційного навчання (далі ДН).

2. Координаційна Рада створюється, реорганізується і ліквідується наказом МОЗ України. До складу Координаційної Ради входять головні фахівці і завідувачі опорними кафедрами, представники науково-дослідних організацій і установ системи освіти і МОЗ України.

3. Координаційну раду очолює голова. Підготовку засідань Координаційної Ради і доведення ухвалених нею рішень до відома зацікавлених організацій здійснює вчений секретар.

