

## МЕДИЧНА ОСВІТА

---

**Results.** In lectures provided a description of maloyinvazyvnyh techniques used in neurosurgery and neyroradiolohiyi set of basic principles and technique, indications and against indications for their use.

**Key words:** Angioplasty, endovascular embolization, arteriovenous malformation, stenting.

**Відомості про автора:**

*Гончарук Оксана Миколаївна* - професор кафедри нейрохірургії НМАПО імені П.Л.Шупика. Адреса: м. Київ, вул. П. Майбороди, 32, тел.: (044) 483-94-07.

УДК 61:37;615.1:37

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2015

*М.М.Долженко, О.В.Боброва, І.В.Давидова,  
Л.І.Конопляник, Л.Є. Лобач, С.М. Мумренко, С.В.Поташев,  
Н.А.Перепельченко, Т.В.Сімагіна*

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З КАРДІОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

**Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика**

**Вступ.** В роботі розглядаються основні методи дистанційного навчання з кардіології в системі післядипломної освіти.

**Основна частина.** Дистанційне навчання в його сучасному вигляді охоплює різноманітні форми, включаючи використання мережі Інтернет, програмного забезпечення, спілкування за допомогою електронної пошти, участі у веб-конференціях тощо. Впровадження інноваційних методів дистанційного навчання в системі післядипломної освіти дає змогу підвищити рівень засвоєння знань курсантами, в порівнянні з використанням звичайних технологій та зробити процес навчання безперервним.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, післядипломна освіта, інформаційні технології, web-системи.

**Вступ.** Реформа вищої медичної освіти, яка проводиться в Україні протягом останніх років вимагає динамічної перебудови не тільки програми викладання теоретичних та клінічних дисциплін, але й методів підвищення рівня кваліфікації викладачів на науковців. Підвищення кваліфікації науково-педагогічних кадрів вимагає застосування не тільки установлених форм, але й потребує пошуку нових. Одним з найбільших прогресивних методів навчання в системі післядипломної освіти є дистанційне навчання із застосуванням сучасних web-технологій [2]. В Україні постійно збільшується кількість навчальних закладів (передусім вищих начальних закладів), які повідомляють про запровадження курсів дистанційного навчання. Водночас моделі навчання, які дістали назву дистанційного, відрізняються від традиційного навчання за найрізноманітнішими параметрами засобів. Це повною мірою зумовлено тим, що дистанційне навчання в його сучасному вигляді охоплює різноманітні форми, а з урахуванням історії його розвитку включає принципово відмінні з психолого-педагогічного боку зразки навчання. Найпершим зразком навчання на відстані (дистанційного навчання) було заочне навчання, запроваджене наприкінці першої половини 19 сторіччя.

Воно передбачало надсилання поштою основних навчальних засобів, включаючи навчальні тексти, набір задач, тести для перевірки засвоєного матеріалу, деякі навчально-методичні рекомендації тощо.

Наступним кроком у розвитку дистанційного навчання (що правда, з деякою пересторогою) можна вважати програмоване навчання, де курсант і викладач були відділені один від одного, а навчальні функції виконувала спеціальна програма, реалізована паперовими засобами чи за допомогою простих технічних засобів (навчаючих машин). Дистанційне навчання зазнало принципових змін, коли як навчальний засіб почали використовувати комп'ютер. Інформаційна технологія, яка передбачає застосування комп'ютера, розвивалася стрімкими темпами, при цьому значно збільшувалися його дидактичні можливості, а результати психолого-педагогічних досліджень дозволили підвищити ефективність навчального процесу за рахунок передусім діалогової взаємодії курсанта з комп'ютером, індивідуалізації навчання з урахуванням психологічних особливостей курсанта, своєчасного надання йому допомоги шляхом зворотного зв'язку, а також завдяки колосальному збільшенню виражальних і зображувальних можливостей комп'ютера [10]. Особливо слід відзначити нові обрії у навчальному процесі завдяки експертним системам, як складовій частині інтелектуальних навчальних систем, а також гіпертекстовим навчальним системам з мультимедійними можливостями. Перші з них надали можливість курсантам самостійно ставити і розв'язувати різноманітні завдання, а це, в свою чергу, відкрило нові можливості психічного розвитку курсантів, а другі – відкрили принципово нові можливості щодо індивідуалізації навчання, у тому числі і вибору (у певних межах природно) послідовності вивчення навчального матеріалу, доповнювати зміст навчального посібника, коментувати його, тобто створювати підручник для себе [9].

Сучасний рівень дистанційного навчання має принципові відмінності в порівнянні з усіма попередніми системами освіти завдяки поєднанню інформаційних і комунікаційних технологій. Дистанційне навчання, тобто термін «distant learning», що дослівно перекладається, як навчання на відстані, має найрізноманітніші моделі. Автори підкреслюють відсутність безпосереднього контакту викладача і курсантів, вбачають в ньому новий тип заочного навчання, ефективність якого зростає завдяки використанню інформаційних технологій. В деяких визначеннях наголошується відмінність дистанційного навчання від заочного, яке зумовлено застосуванням сучасних технологій. Інколи при цьому підкреслюється використання таких засобів, як кейс-технології і мережеві технології. Деякі автори тлумачать дистанційне навчання як особливу його форму, а інші – як засіб [4]. У визначенні дистанційного навчання Американською асоціацією дистанційного навчання виділяються такі його ознаки: а) географічна віддаленість того, хто навчається, від педагога; б) використання засобів для передачі навчальної інформації, при цьому розмежовуються навчання (викладання) і учіння, кожне з яких передбачає певну роль викладача і курсанта. При визначенні дистанційного навчання дуже часто наголошують на мережевому використанні комп'ютера як засобу навчання, а водночас зазначається, що для пред'явлення курсантом навчальних засобів можуть також застосовуватися телефон, телевізор, поштові відправлення тощо [8].

В Україні дистанційне навчання тлумачать як особливу систему навчання, в якій має місце поєднання інформаційних (інформаційно-комп'ютерних) технологій навчання з комунікаційними (вони включають, поряд із традиційними засобами комунікацій, комп'ютери, локальні і глобальні мережі). Поєднання цих зазначених технологій дозволяє не тільки значно розширити середовище застосування комп'ютера, а й створити принципово нову систему освіти, реальну можливість кожній людині одержати освіти на будь-якому рівні, включаючи і вищу, незалежно від соціального статусу людини і навіть від рівня підготовки. По-друге, вона забезпечує інтерактивну взаємодію з комп'ютером, а також з усіма учасниками навчання як спільної діяльності. По-третє, застосування телекомунікаційних мереж дозволяє значно розширити коло знань курсантів, які знаходяться на будь-якій відстані. Ця модель дистанційного навчання може реалізувати як індивідуальне навчання, так і групове, і водночас дозволяє у масових масштабах реалізувати індивідуалізоване навчання, тобто таке, що враховує індивідуальні психологічні особливості курсантів.

Ця модель – дистанційне навчання може бути застосована при викладанні майже будь-яких предметів [1]. Воно може обмежуватись окремими навчальними предметами і навіть окремими навчальними розділами, і може охоплювати навчання за програмою вищого навчального закладу в цілому. Воно розраховане на широкий контингент осіб: на людей, які мають вищу освіту і бажають продовжувати навчання, на тих, хто бажає одержати вищу освіту і на всіх тих, хто бажає підвищити свій загальний і професійний рівень. Нині дистанційне навчання застосовується переважно у вищих навчальних закладах. Отже, дистанційне навчання не означає витіснення традиційного навчання, а виступає як певне доповнення до нього [11].

Одна з переваг дистанційного навчання полягає в тому, що воно дозволяє значно розширити кількість людей, які бажають одержати освіту. Ще однією істотною особливістю дистанційного навчання є забезпечення залучення різних верств населення в значно більших масштабах, ніж традиційна система освіти. В ідеалі воно має забезпечити реальні можливості кожному здобувати освіту на будь-якому рівні, в тому числі і вищу. Дистанційне навчання в розвиненому вигляді дозволить будь-кому здобувати освіту (як загальну, так і професійну) протягом усього життя, а також людям з обмеженими можливостями. Саме в цьому і полягає найважливіше соціальне значення дистанційного навчання. Дистанційне навчання також забезпечує істотні інноваційні нововведення в системі освіти. Інновація ( від лат. in - в, novus – новий) означає нововведення, новизна [5]. Головним її показником є прогресивний початок у розвитку вищого навчального закладу у порівнянні зі складеними традиціями та масовою практикою.

Тому інновації у системі освіти пов'язані з внесенням змін у:

- мету, зміст, методи і технології, форми організації і систему керування;
- стиль педагогічної діяльності і в організацію навчального процесу;
- систему контролю і оцінки рівня освіти;
- систему фінансування;
- учбово-методичне забезпечення;
- систему виховної праці;
- учбовий план та учбові програми;
- діяльність як викладача, так і курсанта.

В процесі розвитку вищого навчального закладу, а також всієї навчальної системи в цілому, враховують:

- абсолютну новизну (відсутність аналогів і прототипів);
- відносну новизну;
- псевдоновизну, винахідні дрібниці.

В системі освіти нововведення забезпечує дистанційне навчання. Воно, по-перше, значно розширює контингент курсантів, по-друге, забезпечує навчання незалежно від місця знаходження курсанта, у будь-який зручний для нього час, по-третє, забезпечує інтерактивну взаємодію курсанта не тільки з комп'ютером, а з усіма партнерами по спільній діяльності (як педагогом, так і іншими курсантами), що перебувають у більшій точці земної кулі і входять у віртуальну спільноту, по-четверте, надає доступ до віддалених інформаційних ресурсів, включаючи бази знань, електронні бібліотеки, експертні й навчальні системи тощо. Однак, не усі існуючі зразки дистанційного навчання реалізують повною мірою ці нововведення. Насамперед, вони реалізуються тоді, коли основним навчальним засобом є комп'ютерна система, що реалізує можливості інтелектуальних і гіпертекстових мультимедійних систем і сучасні комунікативні технології, включаючи телекомунікації. Це в свою чергу забезпечує як індивідуальне навчання, так і групове, а також широке спілкування курсантів з курсантами по групі, викладачем, консультантом і комп'ютером. Такі системи навчання інколи називають е-системами (електронними системами), он-лайнними або віртуальними системами. Застосування всесвітньої інформаційної мережі Інтернет є унікальним способом отримання різноманітної інформації, участі у дистанційному навчанні (відео лекції, семінари, наукові конференції і дискусії, обмін організаційно-методичною та науковою інформацією [6]. Крім того, Інтернет виступає також і як джерело інформаційних ресурсів, різноманітних баз знань, електронних бібліотек, експертних систем тощо. Курсанти мають можливість користуватись Інтернетом, як глобальною інформаційною системою, яка забезпечує прямий доступ до світової скарбниці знань. Засоби використання Інтернету та електронної пошти у процесі викладання кардіології.

За допомогою використання Інтернету курсанти отримують доступ до великої кількості інформаційних ресурсів, включаючи графіки, програмне забезпечення, книги, бібліотечні каталоги, дані, часописи, інформаційні бюлетні, газети та архіви. Використання Інтернету здійснюється з метою покращення системи навчання, спілкування викладача з курсантом та отримання останнім актуальної інформації. Найпростішим засобом спілкування в Інтернеті є e-mail- пошта, яка дає можливість посилати як повідомлення, так і документи, та спілкуватися в групах. Існують необмежені можливості використання e-mail у процесі викладання курсантам: e-mail забезпечує курсантів прекрасною можливістю реального, при-родного спілкування; використання e-mail збагачує досвід як викладачів, так і курсантів; e-mail можна також використовувати і для дискусій на лінії листування (дискусійний лист) і конференцій дискусійних груп [7].

Використання електронного листа або створення дискусійної групи в якості механізму поширення інформації, роздаткових матеріалів і інших є одним з сучасних засобів навчання, що дозволяє заощадити величезну кількість часу, уникнути паперової роботи і витрат на ксероз-копіювання.

Враховуючи те, що понад 80% курсантів мають доступ до Інтернету, на кафедрі кардіології був створений сайт з метою підвищення рівня підготовки курсантів до практичних занять та іспитів [3]. У ньому розміщена основна методична інформація, яка необхідна для підготовки курсантів: теми лекцій, розширений план практичних занять зі списком необхідної літератури, посилання на сайти медичної тематики тощо. В них курсантам надається інформація стосовно проведення диференційованих заліків та іспитів: перелік питань, приклади білетів з варіантами відповідей, ситуаційні задачі та їх розв'язання, критерії оцінювання.

Дистанційне навчання як система навчання дає можливість подолати просторові й часові обмеження в навчальному процесі, реалізувати як індивідуальне, так і групове навчання, створює реальні передумови для використання кожним курсантом найбільш ефективних (і зручних саме для нього) комп'ютерних систем і надає реальні можливості для доступу до нових знань, та одержання додаткових навичок під час роботи з Інтернет-ресурсами. Суттєвим методом покращення дистанційної освіти є її інтернаціоналізація, тобто створення міжнародної освітньої системи, якою можуть користуватись усі бажаючі отримати освіту, незалежно від місця свого проживання.

### Література

1. Андреев А.А. Введение в дистанционное обучение: учебно-методическое пособие. — М.: ВУ, 2007
2. Андрианова Г.А. Дистанционные эвристические олимпиады в начальном, основном и профильном обучении / Г.А.Андрианова, А.В.Хуторской, Г.М.Кулешова // Смыслы и цели образования: инновационный аспект : сб. науч. трудов / под ред. А.В.Хуторского. — М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2010. — С.250-261.
3. Вороненко Ю.В., Долженко М.Н., Вдовиченко Ю.П., Вернер О.М., Харченко Н.В. Опыт проведения дистанционного обучения on-line: тематическое усовершенствование на web-портале [www.WebCardio.org](http://www.WebCardio.org) и в социальных сетях Facebook и Twitter. - Опыт дистанционного обучения on-line: тематическое усовершенствование на web-портале [www.webcardio.org](http://www.webcardio.org) и в соц. сетях Facebook и Twitter. — Клин. информ. и Телемед. — 2012. — Т.8, Вып.9.
4. Достоинства и недостатки дистанционного обучения // "Образование: путь к успеху". - Уфа., 2010.
5. Зайченко Т.П. Основы дистанционного обучения: Теоретико-практический базис: Учебное пособие. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2014
6. Зинченко В.П. Дистанционное образование: к постановке проблемы / В.П.Зинченко // Педагогика. — 2012. — №2. — С.23-34.
7. Малитиков Е.М. Дистанционное образование в Российской Федерации и странах СНГ: вопросы теории и практики / Е.М.Малитиков, М.П.Карпенко, В.П.Колмогоров // Телекоммуникации и информатизация образования. — 2013. — №3. — С.16-36.
8. Овсянников В. И. (под редакцией). Начальный курс дидактики дистанционного образования. // Журнал "Педагогика". -Москва. – 2006.
9. Підкасистий П.І. Тищенко О.Б. Комп'ютерні технології в системі дистанційного навчання // Педагогіка. -2010. - № 5. -С. 7-12.
10. Федорук П.І. Адаптивна система дистанційного навчання та контролю знань на базі інтелектуальних Інтернет-технологій / П.І.Федорук.

– Івано-Франківськ: Видавничо-дизайнерський відділ ЦІТ Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника, 2009. – 315 с.

11. Хуторской А. Дистанционное обучение и его технологии // Компьютерра. – 2012. - №36. – С. 26-30.

***М.Н.Долженко, Е.В.Боброва, И.В.Давыдова, Л.И.Конопляник,  
Л.Е. Лобач, С.Н.Мымренко, С.В.Поташев,  
Н.А.Перепельченко, Т.В.Симагина***

## **Методологические основы дистанционного обучения в кардиологии в системе последипломного образования**

**Национальная медицинская академия последипломного образования  
имени П.Л. Шупика**

**Вступление.** В статье рассматриваются основные методы дистанционного обучения в кардиологии в системе последипломного образования.

**Основная часть.** Дистанционное обучение в его современном виде охватывает различные формы, включая использование сети Интернет, программного обеспечения, общение с помощью электронной почты, участие в веб-конференциях и тому подобное. Внедрение инновационных методов дистанционного обучения в системе последипломного образования позволяет повысить уровень усвоения знаний курсантами, по сравнению с использованием обычных технологий и сделать процесс обучения непрерывным.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, последипломное образование, информационные технологии, web-системы.

***M.N.Dolzhenko, Ye.V.Bobrova, I.V.Davydova,  
L.I.Konoplyanik, L.Ye.Lobach, S.N.Mymrenko, S.V.Potashev,  
N.A.Perpelchenko, T.V.Simagina***

## **Methodological basics of distance education in cardiology in the system of postgraduate education**

**Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education**

**Introduction.** In this article consider the main methods of distance learning in cardiology in postgraduate education.

**The main part.** Distance education in its current form covers a variety of forms, including the use of Internet, software, communication via e-mail, participate in Web-conferences and more. Innovative methods of distance learning in postgraduate education allows to increase the level of studying by cadets, compared to using conventional technology and make learning process continuous.

**Key words:** distance education, postgraduate education, information technology, web-system.

### ***Сведения об авторах:***

***Долженко Марина Николаевна*** – д.мед.н., профессор кафедры кардиологии НМАПО имени П. Л. Шупика. Адрес: Киев, ул. Дорогожицкая, 9. тел.: (044) 275-67-69.

***Боброва Елена Владимировна*** – д.мед.н., профессор кафедры кардиологии НМАПО имени П. Л. Шупика. Адрес: Киев, ул. Дорогожицкая, 9. тел.: (044) 275-67-69.

***Давыдова Ирина Владимировна*** – к.мед.н., доцент кафедры кардиологии НМАПО имени П. Л. Шупика. Адрес: Киев, ул. Дорогожицкая, 9. тел.: (044) 275-67-69.

***Конопляник Лариса Ивановна*** – ассистент кафедры кардиологии НМАПО имени П. Л. Шупика. Адрес: Киев, ул. Дорогожицкая, 9. тел.: (044) 275-67-69.

## МЕДИЧНА ОСВІТА

---

**Лобач Лидія Євгенівна** - асистент кафедри кардиології НМАПО імені П. Л. Шупика. Адрес: Київ, ул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Мымренко Сергей Николаевич** - к.мед.н., доцент кафедри кардиології НМАПО імені П. Л. Шупика. Адрес: Київ, ул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Поташев Сергей Викторович** - к.мед.н., доцент кафедри кардиології НМАПО імені П. Л. Шупика. Адрес: Київ, ул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Перепельченко Наталья Анатольевна** - к.мед.н., доцент кафедри кардиології НМАПО імені П. Л. Шупика. Адрес: Київ, ул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

**Симагина Татьяна Владимировна** - асистент кафедри кардиології НМАПО імені П. Л. Шупика. Адрес: Київ, ул. Дорогожицька, 9. тел.: (044) 275-67-69.

УДК 615.31; 615.32

© КОЛЕКТИВ АВТОРІВ, 2015

**Г. Г. Луньова, Л. І. Сергієнко, О. П. Завадецька,  
Є. О. Кривенко, Т. Т. Федорова, О. А. Олійник**

## ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ КЛІНІЧНИХ ПАТОЛОГІВ В УКРАЇНІ

**Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика**

**Вступ.** Сьогодення діагностичного процесу в системі охорони здоров'я вимагає наявності кваліфікованого лікаря-лаборанта (клінічного патолога), який би міг орієнтуватися в різних розділах медицини. Підготовка таких спеціалістів вимагає тривалого часу, сучасних клінічних баз та навчальної програми, яка б охоплювала всі розділи лабораторної діагностики.

**Мета.** Розглянути підходи до підготовки клінічних патологів в Україні.

**Висновки.** Підготовка клінічних патологів в Україні можлива за умови впровадження резидентури за спеціальністю «Лабораторна медицина», створення університетських клінік із сучасним оснащенням лабораторій та підготовки навчального плану, який буде включати всі розділи лабораторної діагностики.

**Ключові слова:** клінічний патолог, резидентура, навчальні програми, лабораторна медицина.

**Вступ.** В Україні існує велика проблема укомплектування клінічних лабораторій кваліфікованими лікарями-лаборантами, які отримали вищу медичну освіту та мають звання лікаря-спеціаліста за спеціальністю «Клінічна лабораторна діагностика». Недостатня кількість таких лікарів-спеціалістів призвела до утворення групи спеціалістів з вищою немедичною освітою, які добре підготовлені для виконання багатьох видів аналітичної лабораторної роботи, але клініко-діагностичні аспекти викликають у них певні труднощі.

**Мета** – розглянути підходи до підготовки клінічних патологів в Україні.

В США та країнах Європи є кваліфіковані спеціалісти з лабораторної медицини, які орієнтуються та поєднують знання всіх розділів медицини з лабораторною діагностикою, – клінічні патологи. Клінічний патолог – це високопрофесійний клініцист-спеціаліст («ідеальний спеціаліст») лабораторної медицини, робота якого визначає успішне лікування пацієнтів. Клінічний патолог знає перебіг захворювань і стратегію їх лікування, сприяє використанню лабораторного ресурсу для встановлення клінічного діагнозу і моніторингу стану хворого під час лікування, виступає як якості консультанта для клініцистів і пацієнтів з питань лабораторної медицини, керує науковою