

УДК 61:378.147.88+ 378.018.43:004.9

Е. Ф. Барінов, О. Г. Ніколенко, Б. П. Терешук, О. Д. Крахоткіна, Н. О. Черкасова  
Донецький національний медичний університет ім. М. Горького, м. Донецьк

### ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ГІСТОЛОГІЇ

В роботі узагальнений практичний досвід використання дистанційних навчальних технологій (ДНТ) на кафедрі гістології Донецького національного медичного університету, оцінити ефективність і представити рекомендації щодо структури та змісту дидактичних матеріалів для управління самостійною роботою студентів. Методики дослідження: аналіз практики організації самостійної роботи студентів. Технологія дистанційного навчання реалізується на базі програмного продукту LMS MOODLE, містить: цільовий, методичний, навчальний, який консультує і контролюючий блоки. Результати: при використанні ДНТ 80,7% студентів стали займатися від 3 до 4 годин в процесі підготовки до занять, підвищилась якісна успішність з  $40,6 \pm 7,3\%$  до  $62,5 \pm 5,0\%$  ( $p = 0,045$ ). Висновки: використання ДНТ на платформі Moodle дозволяє забезпечити оптимальну організацію і підвищити ефективність самостійної роботи студентів на етапі підготовки до практичних занять з гістології.

**Ключові слова:** дистанційні навчальні технології, фундаментальні знання медицини, ефективність навчання.

Вирішення завдання формування професійних компетенцій лікаря в процесі вищої освіти наштовхується на низьку затребуваність фундаментальних знань, однією з причин якої є недостатньо високий їх рівень у студентів на медико-біологічних кафедрах університету по закінченню 3-х річного періоду навчання. Прихований резерв підвищення ефективності вивчення фундаментальних знань бачиться в управлінні самостійною роботою студентів на етапі позааудиторної підготовки до практичних занять. Раніше вже робилися спроби вдосконалити організацію самостійної роботи студентів, у тому числі і шляхом використання сучасних інформаційних систем, проте ефективність їх застосування залишається дискусійною [1, 4, 5]. Зараз пропонується використання для цих цілей платформи електронного навчання (WebCT, Blackboard, Moodle, Sakai тощо), що дозволяють реалізовувати дистанційні навчальні технології (ДНТ) [3, 6]. Створення в університеті такої платформи відкриває можливості для управління самостійною роботою студентів, забезпечує спадкоємність навчання на медико-біологічних кафедрах і формування професійних компетенцій у процесі вивчення фундаментальних знань. Для вирішення такої проблеми необхідні знання про можливості електронних платформ, вміння організувати ДНТ, наявність відповідних дидактичних матеріалів.

**Метою** роботи було узагальнення практичного досвіду використання дистанційної навчальної технології матеріалів для управління позааудиторною самостійною роботою студентів при вивченні гістології та оцінити її ефективність.

Проведений аналіз практики організації самостійної роботи студентів на кафедрі гістології, цитології і ембріології в ДонНМУ дозволив сформулювати основні положення, необхідні для реалізації ДНТ: 1. Розробити технологію управління якістю самостійної роботи студентів. 2. Проаналізувати зміст теоретичної дисципліни, відібрати базові знання і визначити методи, що дозволяють сформувати професійні компетенції. 3. Дослідити можливості диференційованої самостійної роботи студентів за допомогою індивідуальних завдань, зміст яких затребуваний на клінічних кафедрах. 4. Розробити алгоритм вивчення кожної теми, що дозволяє управляти якістю навчання студентів відповідно до цілей, завдань і змісту теоретичної дисципліни. 5. Визначити трудомісткість завдань по кожній темі, яка повинна узгоджуватися з кількістю годин, передбачених у навчальній програмі для самостійної роботи студентів. 6. Регламентувати роботу викладача з організації позааудиторної самостійної роботи студентів, її облік у педнавантаженні. 7. Вивчити можливість реалізації різноманітних дидактичних прийомів.

Технологія дистанційного навчання на кафедрі гістології, цитології та ембріології ДонНМУ реалізується на базі програмного продукту LMS MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) [2]. Створений нами контент включає взаємопов'язані цільовий, методичний, навчальний, консультативний і контролюючий блоки.

Цільовий блок визначає відповідність цілей по кожній конкретній темі кінцевим цілям навчання з дисципліни та чинним державним освітнім стандартам.

Методичний блок представлений методичними вказівками для студентів, в яких містяться матеріал для визначення та забезпечення вихідного рівня знань-умінь, теоретичні питання, джерела інформації, граф логічної структури теми і алгоритми вивчення матеріалу.

Навчальний блок містить інформацію по темі, яку рекомендується вивчати відповідно до представленого алгоритму. Найбільш складні фрагменти теми супроводжуються коментарями відео-лекцій, малюнками та анімацією. У блоці також представлені ілюстрації об'єктів професійної діяльності (гістопрепаратів, ситуаційні задачі), що дозволяє відпрацьовувати вміння в діагностиці морфологічних, вікових та індивідуальних особливостей функціонування органів і систем здорової людини.

Консультативний блок передбачає можливість інтерактивного навчання, що дозволяє надавати своєчасну допомогу, консультації з питань освоєння навчального розділу; стежити за засвоєнням студентами навчального матеріалу; індивідуально активізувати пізнавальну діяльність і самостійну роботу студентів «на відстані». Індивідуальні консультації здійснювалися у форматі форуму або текстового чату за окремим розкладом.

Контролюючий блок заснований як на самоконтролі учнів (рішення тестових завдань), так і контролі викладачем виконання індивідуальних завдань. При цьому контроль успішності забезпечував досягнення трьох основних завдань. Констатація наявності та ступеня сформованості знань та вмінь, коректування – як виявлених прогалин у знаннях студентів, так і усунення недоліків в методиці викладання та організації самостійної роботи студентів; заохочення студентів до систематичної роботи внаслідок формування рейтингу успішності.

У дослідження включені результати дистанційного навчання при підготовці до практичних занять 160-ти студентів 2-го курсу медичних факультетів №№ 1-3 ДонНМУ в 2014-2015 навч. році. Аналіз отриманих результатів дозволяє відповісти на ряд питань.

По-перше, як змінилася кількість часу витраченого студентами на підготовку до практичних занять при використанні ДНТ? Більшість студентів (80,7%) стали займатися від 3 до 4 годин в процесі підготовки до практичних занять, тоді як без використання ДНТ 55,5% опитаних займалися від 4 до 6 годин, 30,3% – від 2 до 4 годин і тільки 14,2% студентів самостійно готувалися менше 2 годин. При цьому респонденти відзначали зросло осмисленість самостійної роботи; появу мотивації до вивчення навчального матеріалу; підвищення ефективності навчання, завдяки оперативному усуненню виникаючих питань в процесі консультування; а також задоволеність цією формою освітнього процесу. По-друге, за результатами самоконтролю відзначалося підвищення якісної успішності, що відбиває ефективність позааудиторної самостійної роботи студентів, з  $30,3 \pm 5,5\%$  до  $50,3 \pm 6,1\%$  ( $p = 0,033$ ), відповідно без- і з застосуванням ДНТ. Дана тенденція також проявлялася при контролі знань і умінь студентів на практичних заняттях з гістології, відповідно  $40,6 \pm 7,3\%$  і  $62,5 \pm 5,0\%$  ( $p = 0,045$ ).

### Итоги

Використання ДНТ на платформі електронного навчання Moodle дозволяє забезпечити оптимальну організацію і, тим самим, підвищити ефективність самостійної роботи студентів на етапі підготовки до практичних занять з гістології.

### Список литературы

1. Захарова Т. Г. Самостоятельная работа курсантов и дистанционное обучение / Т.Г. Захарова, И.И. Барон, Г.Н. Захаров // Земский врач. - 2013, 2(19), С. 49-50.
2. Официальный сайт СДО Moodle – раздел документации. <http://docs.moodle.org/ru>.
3. Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения / Е.С. Полат // – М: Академия, -2006, 400 с.
4. Пустовалова Н. И. К вопросу о самостоятельной работе студентов в условиях дистанционной технологии обучения в вузе / Н. И. Пустовалова, Л. Ш. Исмагамбетова // Вектор науки ТГУ. Серия: Педагогика, психология. - 2013, № 4, С.147-150.
5. Чагдурова Е. С. Использование средств дистанционного обучения для эффективной организации контроля самостоятельной работы студентов технического вуза / Е. С. Чагдурова // Вестник Бурятского государственного университета -2009, № 15, С. 96-99.
6. Van Doorn J. R. The quest for knowledge transfer efficacy: blended teaching, online and in-class, with consideration of learning typologies for non-traditional and traditional students / J. R. Van Doorn, J. D. Van Doorn // Front Psychol. - 2014, № 17(5), 324 с.

### Реферат

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ УЧЕБНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГИСТОЛОГИИ**

**Баринов Э.Ф., Николенко О.И., Терещук Б.П., Крахоткина Е.Д., Черкасова Н.А.**

В работе обобщены практический опыт

**USING OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES TO CONTROL OF INDEPENDENT STUDENTS WORK IN THE STUDY OF HISTOLOGY**

**Barinov E.F., Nikolenko O.I., Tereshchuk B.P., Krahotkina E.D., Cherkasova N.A.**

To summarize the experience of using distance

использования дистанционных обучающих технологий (ДОТ) на кафедре гистологии Донецкого национального медицинского университета, оценить эффективность и представить рекомендации по структуре и содержанию дидактических материалов для управления самостоятельной работой студентов. Методики исследования: анализ практики организации самостоятельной работы студентов. Технология дистанционного обучения реализуется на базе программного продукта LMS MOODLE и включает: целевой, методический, учебный, консультирующий и контролирующий блоки. Результаты: при использовании ДОТ 80,7% студентов стали заниматься от 3 до 4 часов в процессе подготовки к занятиям, повысилась качественная успеваемость с  $40,6 \pm 7,3\%$  до  $62,5 \pm 5,0\%$  ( $p = 0,045$ ). Выводы: использование ДОТ на платформе Moodle позволяет обеспечить оптимальную организацию и повысить эффективность самостоятельной работы студентов на этапе подготовки к практическим занятиям по гистологии.

**Ключевые слова:** дистанционные обучающие технологии, фундаментальные знания медицины, эффективность обучения.

Стаття надійшла 30.09.2015 р.

learning technologies (DLT) at the histology, cytology and embryology department of the Donetsk National Medical University, to evaluate the effectiveness and to make recommendations on the structure and content of the didactical materials for the management of independent work of students. Methods: analysis of practice of student's independent work organization. The DLT are based on software product LMS MOODLE and include aimed, methodical, training, advising and monitoring units. Results: Using DLT the structure of student's workload has changed (80,7% of students became engaged on 3-4 hours in preparation for the practical classes). According to the results of the test monitoring an increase was marked in quality progress, which reflects the effectiveness of student's independent work from  $40,6\% \pm 7,3\%$  up to  $62,5\% \pm 5,0\%$  ( $p = 0,045$ ). Conclusions: The use of DLT on e-learning platform Moodle enables optimal organization and thus it increases the efficiency of independent work of students in preparation for histology practical classes.

**Key words:** distance learning technologies, fundamental knowledge of medicine, the effectiveness of education.

УДК 378.147+614.253.4

І.І. Бакалюк, Н.М. Середюк, В.Н. Середюк, Р.В. Деніна, Т.В. Мергель  
ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет», м. Івано-Франківськ

### РОЛЬ ТЕРАПЕВТИЧНИХ ШКІЛ У ФОРМУВАННІ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З ТЕРАПІЇ (ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ)

У статті викладено роль терапевтичних шкіл України у формуванні клінічного мислення студентів за результатами всеукраїнської олімпіади з терапії. Результати олімпіади засвідчили, що, не дивлячись на своєрідні школи, підходи до викладання терапії залишаються єдиними згідно сучасних стандартів діагностики та лікування внутрішніх хвороб. Олімпіада з терапії (внутрішніх хвороб) сприяє формуванню креативного клінічного мислення студентів на основі використання досягнень як загальноукраїнських, так і регіональних терапевтичних шкіл.

**Ключові слова:** терапевтичні школи, олімпіада, терапія.

У сучасній медицині терапія, як і раніше, залишається фундаментальною інтегральною дисципліною, що узагальнює клінічні проблеми захворювань внутрішніх органів і зосереджує увагу на загальних змінах в організмі хворого [1].

Розвиток терапії в Україні обумовив виникнення багатьох наукових шкіл, але всі вони мали одне коріння і спиралися на ті самі фундаментальні принципи. Основною науковою школою, від якої почали свій розвиток регіональні школи є Київська школа терапевтів. Провідна роль у формуванні Київської терапевтичної школи належала професору В. П. Образцову. У наступні десятиліття розвиток школи був пов'язаний з науковою, клінічною і педагогічною діяльністю учнів В.П.Образцова: М.Д. Стражеска, М.М. Губергрица, Ф.А. Удінцева [6].

Академік М.Д. Стражеско виховав цілу плеяду відомих нині клініцистів, які продовжили традиції Київської терапевтичної школи та заснували оригінальні наукові напрямки і наукові школи – Київську (Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, член-кор. НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки України, д.мед.н., професор Амосова К.М.), Харківську (Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України, академік НАН, АМН України, Російської АМН, Заслужений діяч науки і техніки України, д.мед.н., професор Малая Л.Т.), Дніпропетровську (Дніпропетровська державна медична академія, академік НАМН України, Заслужений діяч науки і техніки України, д.мед.н., професор Г.В.Дзюк), Запорізьку (Запорізький державний медичний інститут, академік НАН України, Академії медичних наук України, Заслужений працівник вищої школи, учень і послідовник Харківської наукової школи терапевтів .академіка Любові Малої, д.мед.н., професор Візир Д.А.), Чернівецьку (д.мед.н., професор Ельберг В. О.), Львівську (д.мед.н., професор Глюзінські А.), та цілий ряд інших терапевтичних шкіл України [2, 3].