

УДК 378.147:616.8

## ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЙНОГО КОМПОНЕНТА НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ КАРДІОЛОГІЇ

Ю. І. Карпенко, Ю. М. Крижановський, К. М. Павловська, О. І. Перстньов,  
О. В. Потапчук, О. В. Савельєва, В. Г. Чернявський, О. В. Бліхар

*Одеський національний медичний університет*

## INCREASING OF MOTIVATIONAL COMPONENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS BY USING MODERN TECHNOLOGIES OF DISTANCE LEARNING IN TEACHING THE CARDIOLOGY

Yu. I. Karpenko, Yu. M. Kryzhanovskiy, K. M. Pavlovskaya, O. I. Perstnov,  
O. V. Potapchuk, O. V. Savelieva, V. H. Cherniavskiy, O. V. Blikhar

*Odesa National Medical University*

У статті проаналізовано ефективність нових методичних підходів викладання кардіології щодо підвищення якості навчання та успішності студентів.

The article analyzes the effectiveness of new methodological approaches of teaching the Cardiology to improve the quality of education and students' progress in studies.

**Вступ.** Питання забезпечення високої якості навчального процесу при підготовці лікаря є провідними в роботі клінічної кафедри. Сучасний стан розвитку медичної науки характеризується високими темпами науково-технічного прогресу, який надає лікарю складні та високоінформативні інструментальні технології, які забезпечуються складною та коштовною апаратурою [1, 2]. Навчання студентів на клінічній кафедрі, зокрема студентів 4 курсу на кафедрі внутрішньої медицини № 1 з курсом серцево-судинної патології ОНМедУ, не може бути відокремлено від практичного засвоєння, окрім ЕКГ, сучасних інструментальних методів, що притаманні роботі кардіолога. В умовах викладання дисципліни на клінічній кафедрі важливо дати студенту можливість в повній мірі ознайомитись з новітніми технологіями та сучасними можливостями лікування хворих.

Однак реалії роботи кардіологічних центрів, як найсучасніших та найобладнаніших кардіологічних закладів, не дозволяють всім студентам безпосередньо брати участь в інструментальному обстеженні пацієнтів та малоінвазивних кардіохірургічних втручаннях. Обмеження накладаються кількістю студентів на заняттях, графіком навчального процесу, територіальними умовами, що притаманні кардіологічному центру.

Вищезазначені особливості неминуче призводять до певної теоритизації навчання, що знижує інтерес студентів до предмета та показники успішності.

Останніми роками в психологічній науковій літературі питанням мотивації навчальної діяльності приділяється особлива увага. Це не випадково, оскільки питання про мотиви – це, по суті, питання про якість навчальної діяльності. Переважання зовнішніх, утилітарних мотивів веде до того, що навчання набуває формального характеру, відсутній творчий підхід, самостійна постановка навчальних цілей [3, 4]. Відомо, що саме негативне або байдуже ставлення до навчання може бути причиною низької успішності або неуспішності студента. Навчальний матеріал та прийоми навчальної роботи повинні бути достатньо (але не надмірно) різноманітні. Різноманітність забезпечується не тільки зіткненням студентів з різними об'єктами в ході навчання, але і тим, що в одному і тому ж об'єкті можна відкривати нові сторони.

Поняття “мотивація навчальної діяльності” розглядається у сучасній педагогіці у двоякому розумінні – як визначення системи факторів, детермінуючих навчальну діяльність, і як характеристика процесу, який стимулює і підтримує поведінкову активність на певному рівні [5–7]. Великий сучасний філософ Х. Г. Гадамер, даючи інтерв'ю у 90-річному віці, ска-

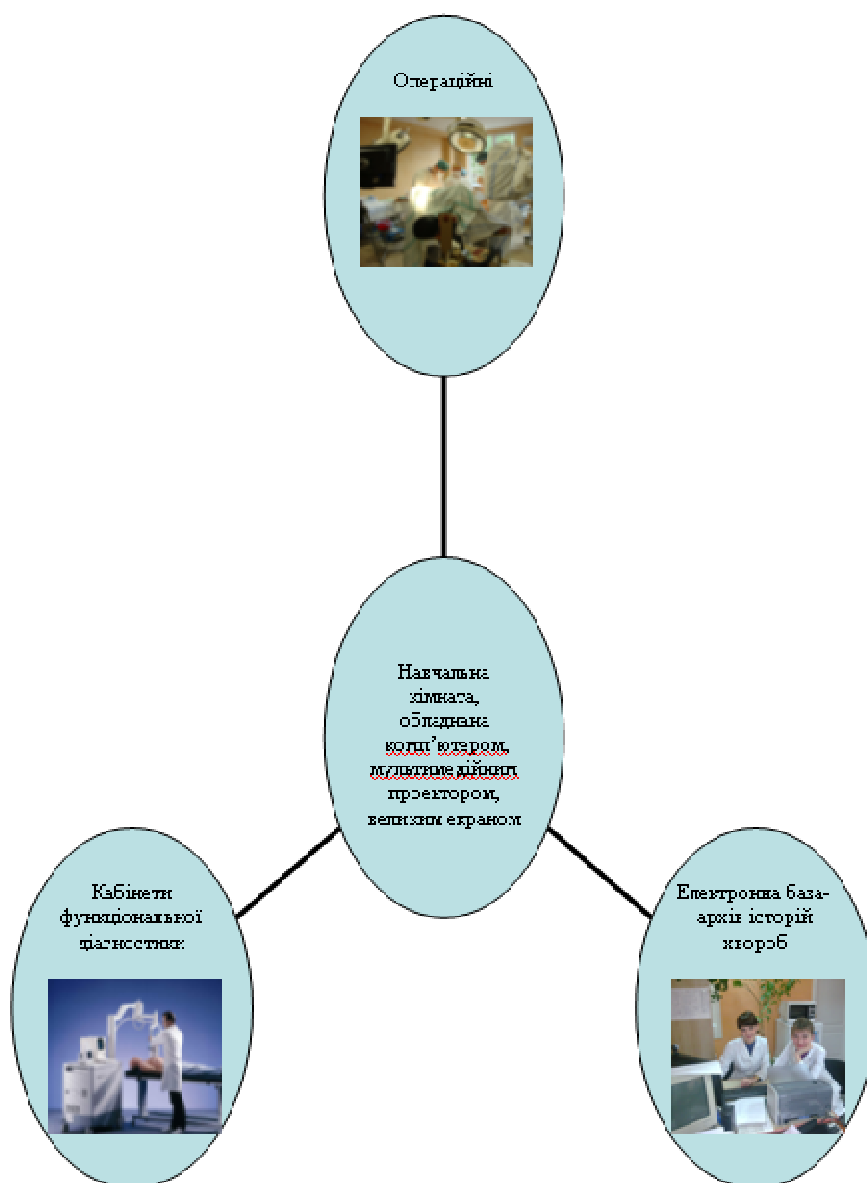
© Ю. І. Карпенко, Ю. М. Крижановський, К. М. Павловська та ін.

зав: “Людина вчиться тільки дякуючи подиву. Варто задуматися ще й ще раз, щоб зрозуміти, що процес навчання без такого простого предмета, як подив – марний труд, марні зусилля протягом місяців, років життя. Отже, усю педагогіку слід будувати на технологічній базі, яку можна назвати “організацією подиву” (організацією емоційного фону) [8].

Становлення майбутнього фахівця як висококваліфікованого фахівця, на думку В. А. Якуніна [ 9 ], Н. Б. Нестерової [ 10 ], можливо лише при сформованому мотиваційно-ціннісному відношенні в його професійному становленні.

Поява інформаційно-комп’ютерних технологій змінила звичний процес спілкування між викладачем та студентом та принципово поміняла їхні рольові позиції, коли інтерпретатором знань стає студент, а викладач лише виконує функції координатора навчальної інформації.

Враховуючи вищезазначене, на нашій кафедрі створена система дистанційного оволодіння інформацією, що надходить з кабінетів функціональної діагностики та операційних регіонального кардіологічного центру кардіохірургії (рис. 1). Використовується також електронний архів історій хвороб кардіологічного центру.



**Рис. 1.** Структура системи дистанційного навчання студентів на кафедрі внутрішньої медицини № 1 з курсом серцево-судинної патології ОНМедУ.

**Основна частина.** Метою дослідження є визначення особливостей мотивації навчального процесу на кафедрі внутрішньої медицини з курсом серцево-судинної патології. Для підтвердження цього нами був

проведений порівняльний аналіз успішності між вітчизняними студентами та студентами міжнародного факультету 4 курсу медичного, педіатричного факультетів Одеського національного медичного уні-

верситету, які проходили навчання на кафедрі з 2008 по 2012 роки.

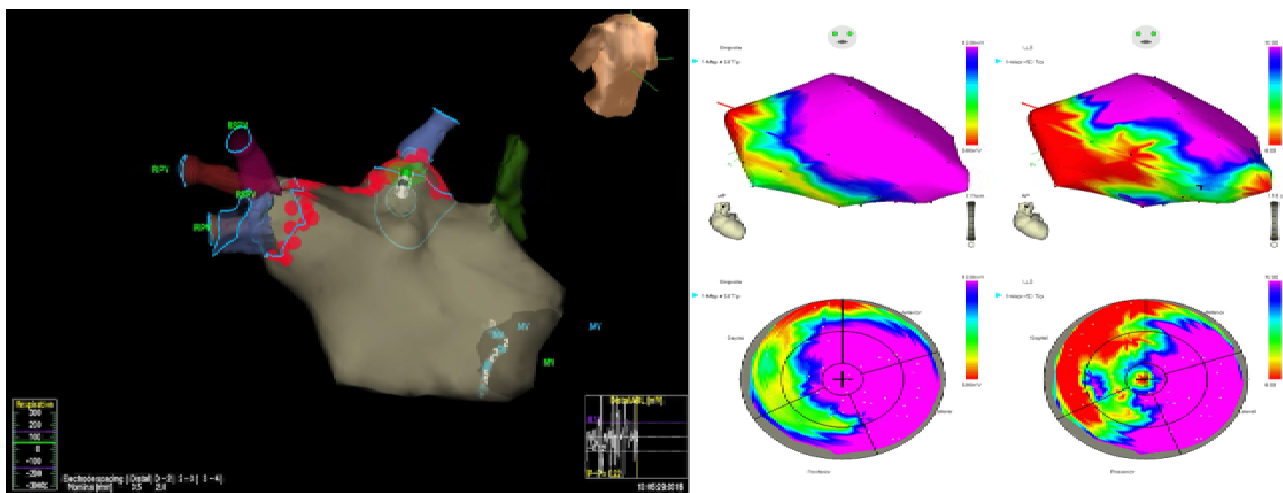
Крім того, порівнювались показники поточної успішності студентів, в залежності від тематики занять, оскільки створена система дистанційного ілюстрування орієнтована на пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС), які проходять курс лікування в Регіональному кардіологічному центрі. Система актив-

но почала використовуватись в навчальному процесі з 2010 року.

Можливості ілюстрування представлені на наступних рисунках. Рисунок 2 ілюструє можливості сучасного лікування хронічної форми тріпотіння передсердь шляхом використання радіочастотної катетерної абляції. Рисунок 3 демонструє навігаційні можливості сучасної апаратури шляхом створення тривимірних



**Рис. 2.** Введення інтродьюсера у вушко лівого передсердя під ехокардіоскопічним контролем під час проведення операції.



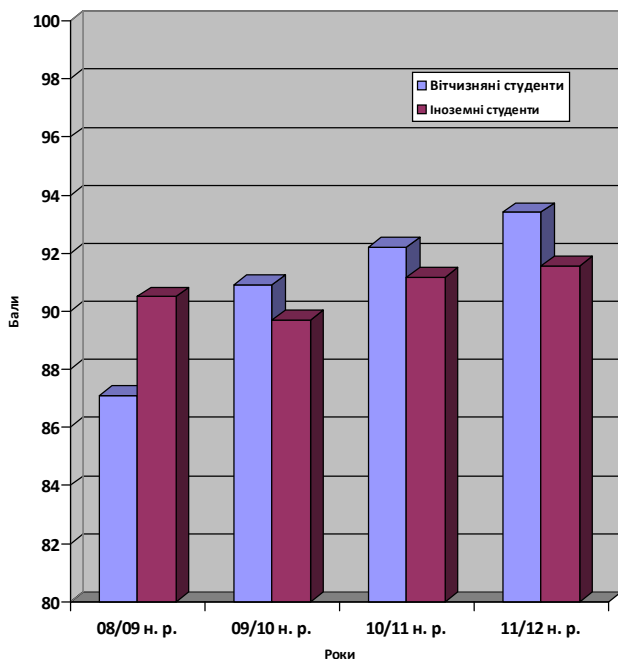
**Рис. 3.** Тривимірне моделювання серцевих структур (реконструкція за допомогою навігаційної системи).

вольтажних карт та карт механічного скорочення міокарда, що дозволяє визначити зони гібернації. Рисунки та відеосюжети транслюються в навчальну аудиторію на великий екран або на інші електронні засоби візуалізації в режимі online або з електронного архіву центру.

Проведений аналіз показав підвищення поточної успішності серед вітчизняних студентів. В 2008–2009 навчальних роках поточна успішність склала  $87,1 \pm 1,3$ , а в 2011–2012 навчальному році –  $93,4 \pm 2,6$ , при достовірній різниці ( $p < 0,05$ ).

Що стосується успішності студентів міжнародного факультету, відмічалась тенденція до поліпшення якості знань з  $90,5 \pm 2,2$  (у 2008–2009 н. р.) до  $91,6 \pm 2,9$  (у 2011–2012 н. р.), але без статистичної достовірності (діаграма 1).

Аналіз кінцевого рівня знань у вітчизняних студентів показав стабільні показники. Так, у 2008–2009 році він склав  $64,3 \pm 1,3$ , а в 2011–2012 –  $62,4 \pm 0,72$ . Достовірної різниці виявлено не було. Серед студентів міжнародного факультету виявлена тенденція до росту показника кінцевої успішності з  $62,5 \pm 3,2$  (у 2008–2009



**Діаграма 1.** Поточна успішність вітчизняних та іноземних студентів.

В результаті аналізу тематики практичних занять встановлено, що ІХС та захворювання, які викликані її наслідками, сприяють найбільш вагомому інтересу у студентів, оскільки дана тематика ілюстрована матеріалами кардіологічного центру в online режимі. Проведений аналіз поточної навчальної діяльності показав підвищення успішності за даною тематикою за останні 2 роки. Так, у 2008–2009 н. р. вона склала 3,15 бала, в 2010–2011 н. р. – 3,42, а у 2011–2012 н. р. – 3,57 бала відповідно.

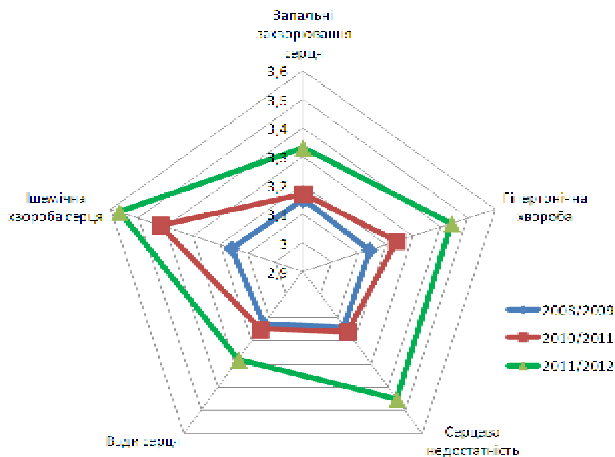
**Висновки:** 1. Різноманітність форм та методів на-

**Література**

1. Питання розробки нормативів дистанційного навчання в післядипломній медичній освіті / Ю. В. Вороненко, О. П. Мінцер, Ю. П. Вдовіченко [та ін.] // Медична інформатика та інженерія. – 2008. – № 3. – С. 58–68.
2. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб. : Питер, 2006. – 512 с.
3. Нюттен, Ж. Мотивация, действие и перспектива будущего / Ж. Нюттен ; под ред. Д. А. Леонтьева. – М. : Смысл, 2007. – 608 с.
4. Маслоу А. Мотивация и личность / А. Маслоу ; пер. с англ. – СПб. : Питер, 2006. – 352 с.
5. Вилюнас В. К. Психология развития мотивации / В. К. Вилюнас. – СПб. : Речь, 2006. – 458 с.
6. Психология мотивации и эмоций / под ред. Ю. Б. Гип-

н. р.) до 63,4±2,6 ( у 2011–2012 н. р.), але без достовірної різниці між роками.

Також ми вирішили дослідити, які теми занять викликають найбільш вагомий інтерес та засвоюються студентами краще (діаграма 2).



**Діаграма 2.** Поточна успішність студентів залежно від тематики занять (бали по роках).

вчальної діяльності посилює мотиваційний компонент до навчання, що підтверджено достовірним зростанням рівня знань за результатами контролю успішності.

2. Дистанційне навчання має стати невід’ємною складовою практичного навчання, оскільки воно дозволяє студентам реально засвоювати найсучасніші медичні технології.

3. Використання системи дистанційного ілюстрування матеріалу на заняттях достовірно покращує поточну успішність студентів з тематики, де вона використовується.

перейтер, М. Ф. Фаликман. – М. : ЧеРо, 2002. – 752 с.

7. Пряжников Н. С. Методы активизации профессионального и личностного самоопределения : учеб.-метод. пособие / Н. С. Пряжников. – М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та, 2008. – 400 с.
8. Гадамер Х. Г. Истина и метод : Основы философской герменевтики / Х. Г. Гадамер. – М. : Прогресс, 1988. – 704 с.
9. Якунин В. А. Психология учебной деятельности студентов / В. А. Якунин. – М., 1994.
10. Нестерова Н. Б. Ценностное отношение студентов к учебным дисциплинам как фактор успешности преподавания наук : дис. канд. психол. наук / Н. Б. Нестерова. – Екатеринбург, 1984. – 183 с.