

ДОСВІД УПРОВАДЖЕННЯ ПРОБЛЕМНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИТЯЧИХ ХВОРОБ СТУДЕНТАМИ ВИПУСКНОГО КУРСУ В МЕЖАХ ГРАНТОВОГО ПРОЕКТУ ERASMUS+ (РЕЗУЛЬТАТИ АНОНІМНОГО АНКЕТУВАННЯ)

Доц. Т. М. Білоус, канд. мед. наук М. Н. Гарас, Г. В. Легкун

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

Наведено результати анонімного опитування студентів-випускників медичного університету, які вивчали педіатрію з елементами впровадження проблемно-орієнтованого навчання у межах грантового проекту ERASMUS+ TAME (тренінг з уникнення лікарських помилок). Установлено, що, на думку студентів-випускників, основними позитивними рисами проблемно-орієнтованої методики вивчення дитячих хвороб є: командний характер роботи, можливість відкритої дискусії, реалістичність та практична спрямованість випадків, мультидисциплінарний підхід до віртуального пацієнта з розвитком клінічного мислення, а також можливість самостійного прийняття рішень і аналіз їх адекватності. Зазначено, що 86–92 % випускників запропонували розширити впровадження методики проблемно-орієнтованого навчання на випускному курсі за рахунок використання розгалужених варіантів клінічних випадків.

Ключові слова: проблемно-орієнтоване навчання, медична освіта, студенти, педіатрія.

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ СТУДЕНТАМИ ВЫПУСКНОГО КУРСА В РАМКАХ ГРАНТОВОГО ПРОЕКТА ERASMUS + (РЕЗУЛЬТАТЫ АНОНИМНОГО АНКЕТИРОВАНИЯ)

Доц. Т. М. Билоус, канд. мед. наук Н. Н. Гарас, Г. В. Легкун

Приведены результаты анонимного опроса студентов-выпускников медицинского университета, изучавших педиатрию с элементами внедрения проблемно-ориентированного обучения в рамках грантового проекта ERASMUS+ TAME (тренинг по предотвращению врачебных ошибок). Установлено, что, по мнению студентов-выпускников, основными положительными чертами проблемно-ориентированной методики изучения детских болезней являются: командный характер работы, возможность открытой дискуссии, реалистичность и практическая направленность случаев, мультидисциплинарный подход к виртуальному пациенту с развитием клинического мышления, а также возможность самостоятельного принятия решений и анализ их адекватности. Показано, что 86–92 % выпускников предложили расширить внедрение методики проблемно-ориентированного обучения на выпускном курсе за счет использования разветвленных вариантов клинических случаев.

Ключевые слова: проблемно-ориентированное обучение, медицинское образование, студенты, педиатрия.

EXPERIENCE OF IMPLEMENTING OF PROBLEM-BASED LEARNING IN STUDYING THE CHILDHOOD DISEASES + BY GRADUATE STUDENTS UNDER + THE GRANT PROJECT ERASMUS + (ANONYMOUS SURVEY RESULTS)

T. M. Bilous, M. N. Garas, G. V. Lekhkon

The paper showed the results of an anonymous survey of medical university graduates who studied pediatrics with introduction of elements of problem-based learning under the grant project ERASMUS+ TAME (training against medical errors). Due to the graduates' opinion, the main positive features of problem-based methods of childhood diseases learning were: team working, the ability to open discussion, realistic and practical orientation of cases, multidisciplinary approach to virtual patients with the development of clinical thinking and the ability to self decision-making and analysis of their adequacy. 86–92 % of graduates offered to extend the implementation methods of problem-based learning on graduation course through the use of branch type of clinical cases.

Keywords: problem-based learning, medical education, students, pediatrics.

У сучасній вищій медичній школі значна увага приділяється застосуванню в педагогічному процесі інноваційних методів навчання. Раціональне поєднання традиційних та інноваційних методів сприяє розвитку пізнавальних процесів та творчих здібностей студентів-медиків, їх підготовці до майбутньої професійної діяльності. У сучасних умовах на тлі конкурентної боротьби відсутність практичного досвіду й навичок у студентів можуть бути серйозною й вагомою перешкодою на шляху до працевлаштування. У зв'язку з цим все більшої популярності набувають сучасні методики навчання, спрямовані на формування у студентів певних практичних навичок, зокрема велика увага приділяється проблемно-орієнтованому навчанню [1, 3, 7].

Серед сучасних новітніх методів організації навчально-виховного процесу, які застосовуються для формування й розвитку окреслених навичок, поліпшують процес засвоєння матеріалу, навчають студентів мислити та по-справжньому застосовувати знання на практиці, проблемно-орієнтованому навчанню належить чільне місце. Саме проблемно-орієнтоване навчання дає змогу особистості на основі наявної багатоаспектної інформації сформувані свої власні позиції, співвіднести їх із думками інших, знайти серед них ті, що перетинаються з власним баченням, і розробити своє ставлення до різних поглядів, тобто створити інформаційне світосприйняття, яке є відкритим для уточнення, поглиблення та зміни [4, 6].

Основними характеристиками проблемно-орієнтованого навчання є:

- актуальність, яка зумовлена необхідністю активної участі в комплексних проектах і забезпечує розвиток здібностей, творчого мислення та самостійності студентів, застосування набутих ними теоретичних знань і практичних навичок, умінь;
- міждисциплінарний характер навчання, пов'язаний із постійною потребою використання знань, набутих у процесі вивчення різних дисциплін із метою виконання завдань, ефективного розв'язання поставлених завдань;
- комплексне розв'язання завдань, яке ставить за мету постановку і спільне дослідження

складних проблем, аналіз і узагальнення вивченого та зібраного самостійно матеріалу з метою віднаходження оптимального шляху та виявлення можливих варіантів розв'язання завдань;

- мотивуючий характер навчання, спрямований на розвиток інтересу студентів до навчального процесу, їх потреби в постійному самовдосконаленні, самоосвіті шляхом пропонування їм права вибору, можливості самим контролювати процес і співпрацювати з одногрупниками;
- достовірність і реалістичність навчання, спрямованого на реалізацію таких проєктів, які становлять інтерес для сучасного суспільства, науки й освіти;
- налаштування на співробітництво, що зумовлено необхідністю спільного виконання завдань, розв'язанням складних задач, установами партнерських відносин із викладачем; позитивний настрій, який виникає внаслідок стимулювання пізнавальної діяльності студентів, надаючи їм свободу вибору й самостійності [1, 8].

Основне завдання проблемно-орієнтованого навчання полягає в забезпеченні глибокого і всебічного розуміння навчального матеріалу, розвитку аналітичного, креативного мислення. Це є засіб створення мотивації, стимулювання пізнавальної діяльності студентів. Проблемно-орієнтоване навчання сприяє інтегруванню навчального процесу з наукою, з проблемами реальної дійсності і з життєвим досвідом тих, хто навчається. Застосування проблемно-орієнтованого навчання дозволяє виявити рівень знань і здібностей студентів, краще зрозуміти їх психологію. Під час проблемно-орієнтованого навчання у студентів з'являється можливість самореалізації і розвитку навичок командної роботи [1, 2, 5].

Мета роботи — проаналізувати особливості впровадження проблемно-орієнтованого навчання під час вивчення педіатрії студентами 6 курсу медичного університету.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Для аналізу використано результати анонімного анкетування 31 студента VI курсу

медичного факультету № 2 спеціальності «Лікувальна справа» Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет», відібраних методом випадкової вибірки. Зазначена когорта студентів брала участь у проведенні занять із дисципліни «Педіатрія, дитячі інфекції» (модуль 5 «Педіатрія») з елементами впровадження проблемно-орієнтованого навчання (36 год) у межах участі університету в грантовому проєкті TAME (Training Against Medical Error) — тренінг з уникнення лікарських помилок (за підтримки програми Європейського Союзу Еразмус+). Використано анкети відкритого типу (можливість наводити 1–3 варіанти відповіді) з висвітленням позитивних аспектів та труднощів під час впровадження проблемно-орієнтованого навчання. Заняття відбувалися двічі на тиждень, у групах по 6–8 студентів, сформованих із різних академічних груп, із використанням віртуальних пацієнтів — клінічних випадків («кейсів»), розроблених науковцями-педіатрами Університету Святого Георгія (м. Лондон) та адаптованих до використання в Україні. У праці використовувалися 2 види схем клінічних випадків — розгалужені (з можливістю вибору варіантів наступних дій) та нерозгалужені, лінійні (з порівнянням власного варіанта наступних дій та пропонованого оптимального варіанта авторами кейсу, без можливості вибору). За видами кейсів, які використовувалися під час занять, студенти сформували 2 групи порівняння, зокрема 16 осіб (I група) працювали на заняттях із розгалуженими схемами клінічних випадків, 15 випускників (II група) — з лінійними варіантами. За основними характеристиками групи були співставлювані.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Ураховуючи, що основними цілями проєкту TAME є вивчення найрозповсюдженіших медичних помилок у діагностиці та лікуванні захворювань дитячого віку, а також упровадження інноваційних методів педагогіки для покращення підготовки студентів завдяки розповсюдженню освітніх ресурсів із проблемно-орієнтованого навчання, спрямованих

на мінімізацію лікарських помилок, відповіді студентів дискретно відображали згадані 2 цілі.

Згідно з результатами анкетування, встановлено, що, на думку студентів-випускників, основними позитивними рисами проблемно-орієнтованої методики вивчення дитячих хвороб є: командний характер роботи, можливість відкритої дискусії, реалістичність та практична спрямованість випадків, мультидисциплінарний підхід до віртуального пацієнта з розвитком клінічного мислення, а також можливість самостійного прийняття рішень та аналіз їх адекватності. Водночас, при дискретному аналізі відповідей представників груп порівняння, разом зі спільними, виявилися певні відмінності (рис. 1). Зокрема, учасники проєкту з використанням лінійних випадків звернули увагу на колективний характер роботи ($p > 0,05$) із розвитком клінічного мислення ($p > 0,05$) як основні риси проблемно-орієнтованого навчання. Водночас, вірогідно більша частка студентів, що використовували в навчанні розгалужені кейси, позитивно сприймали можливість самостійного прийняття рішень після всебічного обговорення наступного кроку з колегами, удосконалення вміння обґрунтовано відстоювати власну думку на тлі мінімізації впливу тьютора, а також оцінку адекватності дій медичного персоналу та аналіз коректності власних рішень у конкретній ситуації, що посилюється елементом відповідальності за прийняті рішення. Саме цей факт дав змогу рекомендувати надалі використання розгалужених варіантів клінічних випадків для поширення як таких, що найбільше відповідають меті проєкту TAME та допомагають майбутнім лікарям виважено уникати медичних помилок у майбутній практичній діяльності.

Оскільки заняття проводилися зі студентами випускного курсу, невеликою виявилася частка відповідей щодо можливостей опанування новими знаннями (6,2 % та 6,7 % у I та II групах, відповідно, $p > 0,05$) та взаємонавчання (6,2 % та 6,7 % у I та II групах, відповідно; $p > 0,05$), що, ймовірно, свідчить про певний базис знань випускників. Зазначене припущення підтверджується незначною часткою відповідей, що вказують на дефіцит

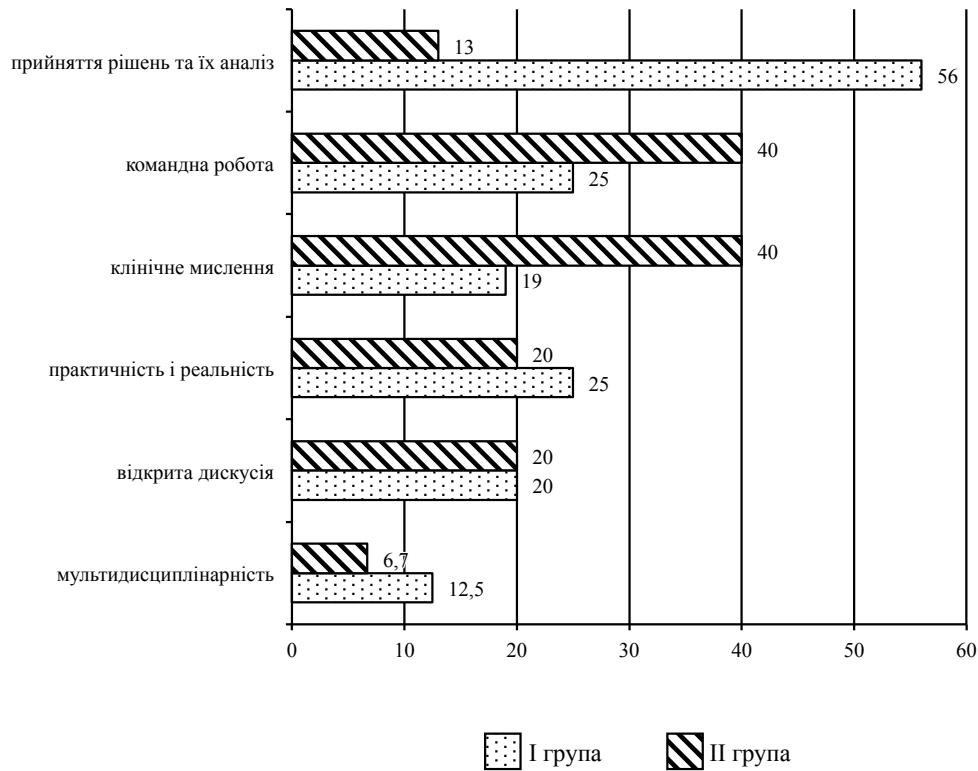


Рис. 1. Дискретний аналіз відповідей представників груп порівняння

знань (12,5 % та 6,7 % у групах порівняння, $p > 0,05$) як одну із причин труднощів під час роботи з віртуальними пацієнтами. У своїй більшості респонденти відзначали труднощі роботи, що стосувалися змісту самих кейсів, зокрема дефіцит анамнестичних та лабораторних даних, нетиповість випадків, що більшою мірою свідчить про системні відмінності організації надання медичної допомоги дітям. За оцінкою студентів, однією з проблем виявилася недостатність комунікативних здібностей випускників, невміння коректної та обґрунтованої дискусії (12,5 % та 26,7 % у I та II групах, відповідно; $p > 0,05$), що подеколи відображалося на відсутності консенсусного характеру прийнятих рішень. Незважаючи на об'єктивні виявлені труднощі, лівова частка респондентів (у межах 86–92 % респондентів обох груп) запропонували розширити впровадження методики проблемно-орієнтованого навчання

на випускному курсі у вигляді заміщення традиційної чи в комбінації з останньою.

ВИСНОВКИ

1. Проблемно-орієнтоване навчання є інноваційною навчальною технологією, започаткованою в медичній освіті з низкою переваг, що дає змогу рекомендувати його до ширшого впровадження у медичних ВНЗ, особливо на етапі реформування вищої освіти.

2. Упровадження методики проблемно-орієнтованого навчання під час вивчення дитячих хвороб студентами 6 курсу медичного університету є перспективним і виправданим в аспекті досягнення цілей грантового проекту ТАМЕ як елемента поліпшення підготовки студентів — із вивченням та уникненням найрозповсюдженіших медичних помилок за рахунок використання розгалужених варіантів клінічних випадків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дмітренко Н. Є. Впровадження проблемно-орієнтованого навчання на заняттях у вищому навчальному закладі / Н. Є. Дмітренко // Innovative solutions in modern science. — 2016. — № 1. — С. 1–13.

2. Ключко С. С. Принципы организации проблемно-ориентированного обучения на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии в условиях внедрения современных информационных технологий / С. С. Ключко // Медицинская информатика и инженерия. — 2015. — № 4. — С. 29–33.
3. Кравченко А. Ю. Перспективні технології навчання та освітні простори / А. Ю. Кравченко // Зб. наук. пр. — Київ : Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій та систем НАН України та МОН України. — 2008. — Вип. 2. — 58 с.
4. Семигіна Т. В. Застосування проблемно-орієнтованого навчання у прикладних політологічних дисциплінах / Т. В. Семигіна // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. — 2014. — № 15. — С. 184–189.
5. Шуляк В. И. Некоторые аспекты проблемно-ориентированного подхода в подготовке реабилитологов / В. И. Шуляк // Вісник Запорізького національного університету. — № 1. — 2012. — С. 197–200.
6. Barrows H. Problem-based learning in medicine and beyond / H. Barrows–In L. Wilkerson, W. H. Gijsselaers (Eds.) // Bringing problem-based learning to higher education : Theory and practice. New directions for teaching and learning. — 1996. — № 68. — P. 3–13.
7. Edström K. PBL and CDIO : complementary models for engineering education development / K. Edström, A. Kolmos // European Journal of Engineering Education. — 2014. — Vol. 39, № 5 — P. 1–17.
8. Hmelo-Silver C. E. Problem based learning : What and how do students learn? / C. E. Hmelo-Silver // Educational Psychology Review. — 2004. — № 16. — P. 235–266.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ХМАПО ПЛАТНИХ ЦИКЛІВ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ Й УДОСКОНАЛЕННЯ ЛІКАРІВ НА 2017 РІК

КАФЕДРА РЕФЛЕКСОТЕРАПІЇ

Зав. кафедри проф. О. Г. Морозова

тел.: 725-06-21

Рефлексотерапія (для лікарів, які атестуються на II, I, вищу категорії) 08.11–07.12

КАФЕДРА СЕКСОЛОГІЇ, МЕДИЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ, МЕДИЧНОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Зав. кафедри проф. Є. В. Кришталь

тел.: 725-06-76

Сучасні питання медичної психології та сексології в сімейній медицині (для лікарів лікувального профілю, лікарів-педіатрів) 29.08–27.09

Клінічна психологія (для лікарів лікувального профілю, педіатрів) 31.10–29.11

Сучасні питання медичної психології та сексології в сімейній медицині (для лікарів лікувального профілю, лікарів-педіатрів) 30.11–29.12

Психодіагностика та психокорекція в практичній психології (для лікарів лікувального профілю, лікарів-психологів, практичних психологів ЛПУ) 13.02–20.06

Наркологія (для лікарів лікувального профілю) 29.08–27.09

Актуальні проблеми замісної терапії осіб з опіоїдною залежністю в загальній медицині (для лікарів лікувального профілю, сімейних лікарів). 31.10–29.11

м. Київ