

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ГИГИЕНА ТРУДА»

¹Школа общественного здоровья НАО «Карагандинский медицинский университет» (100008, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Гоголя, 40; e-mail: info@qmu.kz)

***Светлана Ивановна Рогова** – Школа общественного здоровья НАО «Карагандинский медицинский университет», 100008, Республика Казахстан, г. Караганда, ул. Гоголя, 40; e-mail: S.Rogova@qmu.kz

Цель. Оценка эффективности внедрения элементов дуального обучения у студентов специальности «Общественное здравоохранение» при освоении дисциплины «Гигиена труда» путем изучения и анализа степени удовлетворенности студентов изменениями в образовательном процессе.

Материалы и методы. Проведено сплошное поперечное исследование среди студентов 3 и 4 курсов специальности «Общественное здравоохранение».

Изучение удовлетворенности студентов дуальным обучением при прохождении дисциплины «Гигиена труда» включало два этапа. Первый этап – анонимный онлайн-опрос с использованием специально разработанной анкеты. На втором этапе проводилось собеседование со студентами в офлайн формате, при котором уточнялось отношение к дуальному обучению.

Результаты и обсуждение. Результаты анкетирования по удовлетворенности отработкой практических навыков по гигиене труда на базе научно-исследовательской санитарно-гигиенической лаборатории распределились следующим образом: 86,5% респондентов полностью удовлетворены отработкой практических навыков, 10,8% опрошенных отметили частичную удовлетворенность отработкой практических навыков, так как хотели бы оттачивать свои практические навыки непосредственно в производственных условиях, полностью не удовлетворены отработкой практических навыков на базе научно-исследовательской санитарно-гигиенической лаборатории 2,7% студентов, не объясняя весомой причины данного ответа.

Социально-психологическим климатом при изучении теоретических вопросов гигиены труда и на практической базе удовлетворены 92% студентов. При этом, в ходе собеседования студенты отмечали недостаток выделенного объема часов по дисциплине для детальной проработки вопросов с преподавателем и наставником.

Выводы. Внедрение элементов дуального обучения положительно повлияло на степень удовлетворенности студентов, прежде всего, возможностью закрепления теоретических знаний и практических навыков на рабочем месте. Большинство опрошенных студентов полностью удовлетворены социально-психологическим климатом и организацией дуального обучения, считают его более эффективным по сравнению с традиционными формами.

Ключевые слова: образовательный процесс; образовательные технологии; практико-ориентированное обучение; дуальное обучение

ВВЕДЕНИЕ

Будущий выпускник медицинского вуза должен не только обладать суммой необходимых теоретических знаний и практических навыков, но и уметь быстро адаптироваться к новому коллективу и к различным профессиональным ситуациям. Повышение качества подготовки специалистов, степени их конкурентоспособности и соответствия запросам рынка труда требуют постоянного поиска продуктивных решений в совершенствовании высшего образования, разработке многовариантных образовательных технологий [1].

Современные тенденции реформирования процесса обучения в вузах направлены на сокращение количества контактных часов на преподавание дисциплин с одновременным увеличением объема часов самостоятельной подготовки обучающихся. В то же время компетентностный подход к профессиональному обучению

предполагает смещение акцента на практико-ориентированное обучение. В этой связи, одной из перспективных и одновременно стратегически важных технологий организации образовательного процесса является внедрение дуальной системы обучения [2, 3].

В Приказе Министра образования и науки Республики Казахстан «Об утверждении «Правил организации дуального обучения» дуальное обучение трактуется как форма подготовки кадров, сочетающей обучение в организации образования с обязательными периодами производственного обучения и профессиональной практики на предприятии (в организации) с предоставлением рабочих мест и компенсационной выплатой обучающимся, при равной ответственности предприятия (организации), учебного заведения и обучающегося [4].

Особенностью системы дуального образования является ранняя и постепенная профессиональная

адаптация студента с минимальным эмоционально-психологическим дискомфортом, вхождение его в трудовой режим в реальных производственных условиях [5].

В процессе дуального обучения студент приобретает навыки взаимодействия с коллегами на рабочем месте, где формируются социальная компетентность, ответственность за общий результат. Стоит отметить, что по успешности прохождения студентами дуального обучения можно оценить степень предшествующего теоретического обучения [6].

Цель работы – оценка эффективности внедрения элементов дуального обучения у студентов специальности «Общественное здравоохранение» при освоении дисциплины «Гигиена труда» путем изучения и анализа степени удовлетворенности студентов изменениями в образовательном процессе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Одной из целей высшего образования является обеспечение удовлетворенности результатами обучения так называемых «потребителей», основными из которых являются сами обучающиеся. Оценка удовлетворенности студентов может служить одним из критериев качества обучения. Так, в процессе аккредитации образовательных организаций экспертные комиссии обязательно обращают внимание на удовлетворенность обучающихся качеством образовательной деятельности вуза [7].

В этой связи для изучения степени удовлетворенности студентов учебным процессом по дисциплине «Гигиена труда» с учетом внедрения элементов дуального обучения проведено сплошное поперечное исследование среди студентов 3 курса сокращенной формы обучения и 4 курса полной формы обучения специальности «Общественное здравоохранение». Всего в исследовании приняли участие 37 студентов.

Базой прохождения дуального обучения являлись Школа общественного здоровья и научно-исследовательская санитарно-гигиеническая лаборатория Института общественного здравоохранения и профессионального здоровья НАО «Медицинский университет Караганды».

Изучение удовлетворенности студентов дуальным обучением при прохождении дисциплины «Гигиена труда» включало в себя два этапа. Первый этап – анонимный онлайн-опрос с использованием специально разработанной анкеты. На втором этапе проводилось собеседование со студентами в офлайн формате, при котором уточнялось отношение к дуальному обучению.

В процессе анкетирования и собеседования студентам необходимо было выразить свое отношение к дуальному обучению по четырем основным аспектам: 1) удовлетворенность организацией дуального обучения; 2) удовлетворенность закреплением и углублением теоретических знаний; 3) удовлетворенность отработкой практических навыков; 4) удовлетворенность социально-психологическим климатом в коллективе на производственной базе.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В образовательный процесс студентов специальности «Общественное здравоохранение» при изучении профильных дисциплин было внедрено дуальное обучение, которое предполагает самостоятельную работу студентов с преподавателем на производственных базах под руководством наставников из числа высококвалифицированных специалистов практического здравоохранения.

В НАО «Медицинский университет Караганды» в рамках Академической политики разработано «Положение о дуальном обучении», в котором определены цель, задачи и правила организации учебного процесса с внедрением дуального обучения.

Практическое обучение студентов организуется на производственных базах университета или в территориальных органах здравоохранения, с которыми подписаны меморандумы о сотрудничестве и стратегическом партнерстве, компенсационные выплаты обучающимся не предусмотрены. Поэтому можно говорить о внедрении *элементов* дуального обучения в образовательный процесс.

Перевод студентов на дуальную систему обучения производится только с 3 курса, так как к этому времени студенты полностью осваивают цикл общеобразовательных дисциплин, приобретают основные базовые знания по специальности и приступают к изучению профилирующих дисциплин, формирующих необходимые профессиональные знания, умения и навыки. В этих условиях дуальная система наиболее эффективна в проверке результатов предшествующего теоретического обучения, закреплению полученных знаний, формированию профессиональных компетентностей будущих специалистов [8].

Специфической особенностью подготовки специалистов сферы общественного здоровья и профилактической медицины является разнообразие направлений (организация здравоохранения, эпидемиология, различные разделы гигиены, валеология и др.) и функций (санитарно-эпидемиологическая экспертиза, надзор, контроль и др.). Каждое направление подготовки и каждый вид деятельности требует выбора адекватных условий и средств обучения для формирования коммуникативных, организационно-управленческих, контрольно-надзорных и других профессиональных компетенций.

Профессиональная подготовка студентов специальности «Общественное здравоохранение» по профильным гигиеническим дисциплинам на производственных базах должна способствовать формированию профессионального мышления, умения оценивать реальную гигиеническую ситуацию и навыков принятия квалифицированного решения по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Одной из важнейших сфер профилактической медицины является гигиена труда, которая изучает влияние производственных факторов на здоровье человека и разрабатывает научно обоснованные практические меры по снижению неблагоприятного воздействия трудового процесса на здоровье работающих, повышению их работоспособности [9].

Дисциплина «Гигиена труда» предусмотрена образовательной программой бакалавриата «Общественное здравоохранение» на 4 курсе, для студентов сокращенной формы обучения – на 3 курсе. Образовательной целью дисциплины «Гигиена труда» является формирование у обучающихся знаний правовых основ деятельности специалистов государственной санитарно-эпидемиологической службы в области гигиены труда, правил организации и навыков проведения текущего санитарного надзора за производственными объектами.

Внедрение дуального обучения при изучении дисциплины «Гигиена труда» предусматривает принципиальное изменение организации учебного процесса, при котором в рамках аудиторных занятий студент должен овладеть теоретическими основами профессиональной деятельности, а практическую подготовку получить непосредственно на рабочем месте. Смысл такого обучения заключается в максимальном уменьшении разрыва между теоретической и практической составляющими учебного процесса путем усиления прикладного аспекта профессиональной подготовки.

Исходя из этого, нами была предпринята попытка использования результатов оценки удовлетворенности студентов дуальному обучению, как показателя эффективности его внедрения.

Результаты анкетирования показали, что 78% респондентов считают дуальное обучение более эффективным по сравнению с традиционными формами обучения, объясняя свой ответ возможностью применения полученных теоретических знаний на практике.

Относительно места прохождения практической части обучения 65% опрошенных студентов отметили, что полностью удовлетворены организацией его на базе научно-исследовательской санитарно-гигиенической лаборатории Института общественного здравоохранения и профессионального здоровья НАО «МУК». Частичный уровень удовлетворенности отмечен у 35% респондентов, которые считают более эффективным способом закрепление практических навыков в реальных условиях производственной среды на промышленных объектах.

Полностью удовлетворены закреплением и углублением теоретических знаний посредством дуального обучения при изучении дисциплины «Гигиена труда» 76% респондентов. У 24% опрошенных ожидания от дуального обучения относительно повышения качества преподавания реализованы не в полной мере, что связано, по их мнению, с завышенными требованиями к процессу и результатам обучения.

Результаты анкетирования по удовлетворенности отработкой практических навыков по гигиене труда на базе научно-исследовательской санитарно-гигиенической лаборатории распределились следующим образом: 86,5% респондентов полностью удовлетворены отработкой практических навыков, 10,8% опрошенных отметили частичную удовлетворенность отработкой практических навыков, так как хотели бы оттачивать свои практические навыки непосредственно в производственных условиях, полностью не удовлетворены

отработкой практических навыков на базе научно-исследовательской санитарно-гигиенической лаборатории 2,7% студентов, не объясняя весомой причины данного ответа.

Социально-психологическим климатом при изучении теоретических вопросов гигиены труда и на практической базе удовлетворены 92% студентов. При этом, в ходе собеседования студенты отмечали недостаток выделенного объема часов по дисциплине для детальной проработки вопросов с преподавателем и наставником.

ВЫВОДЫ

Таким образом, анализ обратной связи со студентами показал, что внедрение элементов дуального обучения положительно повлияло на степень удовлетворенности студентов, прежде всего, возможностью закрепления теоретических знаний и практических навыков на рабочем месте. Большинство опрошенных студентов полностью удовлетворены социально-психологическим климатом и организацией дуального обучения, считают его более эффективным по сравнению с традиционными формами.

Регулярный анализ обратной связи со студентами позволит оперативно отслеживать степень и динамику удовлетворенности качеством обучения и принимать соответствующие управленческие решения. Результаты оценки показателей степени удовлетворенности студентов обучением в вузе, апробированные в НАО МУК, могут рассматриваться в качестве информационного материала для разработки мероприятий по повышению эффективности управления образовательным процессом.

Вклад авторов:

М. Г. Калишев, С. И. Рогова – концепция и дизайн исследования

С. И. Рогова, Ж. Ж. Жарылкасын, Д. С. Абитаев, А. Ж. Жиенбекова – сбор и обработка материала, написание текста.

М. Г. Калишев, С. И. Рогова, Ж. Ж. Жарылкасын – редактирование.

Конфликт интересов. Конфликт интересов не заявлен.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шамуратова Г.Ю. Синергетический подход как форма многовариантности в образовательном процессе. *Молодой ученый*. 2017; 22 (156): 203-205.
2. Мубаракوف А.М. *Обучение в рамках дуальной системы обучения*. http://www.rusnauka.com/40_OINBG_2014/Pedagogica/5_183404.doc.htm
3. Растегаева Д.А. Особенности дуального образования в системе подготовки бакалавров. *Мир науки, культуры, образования*. 2018; 1 (68): 97-99.
4. *Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 21 января 2016 года № 50 «Об утверждении Правил организации дуального обучения»*. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013422>

5. Яров Д.В. *Дуальная система подготовки компетентных, востребованных рынком труда выпускников образовательных организаций СПО*. <https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2020/01/12/dualnaya-model-obucheniya>

6. Решетников Д.Л. *Организация системы дуального обучения в сфере образования: региональный аспект*. Тольятти; 2017: 34.

7. Образцов И.В. Удовлетворенность студентов качеством обучения в вузе: социологический анализ на примере МГЛУ. *Вестник МГЛУ*. 2017; 2 (786): 221-241.

8. Аканов А.А. Дуальная форма медицинского образования как продукт социального партнерства. *Вестник КазНМУ*. 2013; 4: 38-42.

9. Измеров Н.Ф., Кириллов В.Ф. *Гигиена труда*. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016: 480.

ТРАНСЛИТЕРАЦИЯ

1. Shamuratova G.Ju. Sinergeticheskij podhod kak forma mnogovariantnosti v obrazovatel'nom processe. *Molodoj uchenyj*. 2017; 22 (156): 203-205.

2. Mubarakov A.M. *Obuchenie v ramkah dual'noj sistemy obucheniya*. http://www.rusnauka.com/40_OIN-BG_2014/Pedagogica/5_183404.doc.htm

3. Rastegaeva D.A. Osobennosti dual'nogo obrazo-

vanija v sisteme podgotovki bakalavrov. *Mir nauki, kul'tury, obrazovanija*. 2018; 1 (68): 97-99.

4. *Prikaz Ministra obrazovanija i nauki Respubliki Kazahstan ot 21 janvarja 2016 goda № 50 «Ob utverzhdenii Pravil organizacii dual'nogo obucheniya»*. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013422>

5. Jarov D.V. *Dual'naja sistema podgotovki kompetentnyh, vostrebovannyh rynkom truda vypusknikov obrazovatel'nyh organizacij SPO*. <https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2020/01/12/dualnaya-model-obucheniya>

6. Reshetnikov D.L. *Organizacija sistemy dual'nogo obucheniya v sfere obrazovanija: regional'nyj aspekt*. Tol'jatti; 2017: 34.

7. Obrazcov I.V. Uдовлетворенность студентов качеством обучения в вузе: социологический анализ на примере МГЛУ. *Vestnik MGLU*. 2017; 2 (786): 221-241.

8. Akanov A.A. Dual'naja forma medicinskogo obrazovanija kak produkt social'nogo partnerstva. *Vestnik KazNMU*. 2013; 4: 38-42.

9. Izmerov N.F., Kirillov V.F. *Gigiena truda*. М.: GJeOTAR-Media; 2016: 480.

Поступила 18.04.2024

Направлена на доработку 21.05.2024

Принята 28.06.2024

Опубликована online 30.06.2025

M. G. Kalishev¹, S. I. Rogova¹, Zh. Zh. Zharylkasyn¹, D. S. Abitaev¹, A. Zh. Zhienbekova¹

EXPERIENCE OF INTRODUCING ELEMENTS OF DUAL TRAINING INTO THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE DISCIPLINE «OCCUPATIONAL HYGIENE»

¹School of Public Health of Karaganda Medical University NC JSC (100008, Republic of Kazakhstan, Karaganda, Gogolya str., 40; e-mail: info@qmu.kz)

***Svetlana Ivanovna Rogova** – School of Public Health of Karaganda Medical University NC JSC; 100008, Republic of Kazakhstan, Karaganda, Gogolya str., 40; e-mail: S.Rogova@qmu.kz

Aim. Evaluation of the effectiveness of the introduction of elements of dual education among students of the specialty «Public Health» when mastering the discipline «Occupational Hygiene» by studying and analyzing the degree of student satisfaction with changes in the educational process.

Materials and methods. The continuous cross-sectional study was conducted among 3rd and 4th year students of the specialty «Public Health».

The study of students' satisfaction with dual education during the course of the discipline «Occupational Hygiene» included two stages. The first stage is an anonymous online survey using a specially designed questionnaire. At the second stage, an interview was conducted with students in an offline format, which clarified the attitude towards dual education.

Results and discussion. The results of the survey on satisfaction with the development of practical skills in occupational hygiene at the scientific research sanitary and hygienic laboratory were distributed as follows: 86.5% of respondents were completely satisfied with the development of practical skills, 10.8% of respondents noted partial satisfaction with the development of practical skills, as they would like to hone their practical skills directly in the workplace, 2.7% of students are completely dissatisfied with the development of practical skills on the basis of the scientific research sanitary and hygienic laboratory, without explaining the weighty reason for this answer.

92% of students are satisfied with the socio-psychological climate when studying theoretical issues of occupational health and on a practical basis. At the same time, during the interview, students noted the lack of allocated hours in the discipline for detailed study of questions with a teacher and mentor.

Conclusions. The introduction of dual learning elements has had a positive impact on the degree of student

satisfaction, primarily with the opportunity to consolidate theoretical knowledge and practical skills in the workplace. The majority of the students surveyed are completely satisfied with the socio-psychological climate and the organization of dual education, and consider it more effective than traditional forms.

Key words: educational process; educational technologies; practice-oriented learning; dual education

М. Г. Қалишев¹, С. И. Рогова¹, Ж. Ж. Жарылқасын¹, Д. С. Әбітаев¹, А. Ж. Жиенбекова¹

«ЕҢБЕК ГИГИЕНАСЫ» ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУ ПРОЦЕСІНЕ ДУАЛЬДЫ ОҚЫТУ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ЕНГІЗУ ТӘЖІРИБЕСІ

¹«Қарағанды медициналық университеті» КЕАҚ Қоғамдық денсаулық мектебі (100008, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ., Гоголь к-сі, 40; e-mail: info@qmu.kz)

***Светлана Ивановна Рогова** – «Қарағанды медициналық университеті» КЕАҚ Қоғамдық денсаулық мектебі; 100008, Қазақстан Республикасы, Қарағанды қ., Гоголь к-сі, 40; e-mail: S.Rogova@qmu.kz

Зерттеудің мақсаты. Студенттердің білім беру процесіндегі өзгерістерге қанағаттану дәрежесін зерделеу және талдау арқылы «Еңбек гигиенасы» пәнін игеру кезінде «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығының студенттерінде дуальды оқыту элементтерін енгізудің тиімділігін бағалау.

Материалдар және әдістер. «Қоғамдық денсаулық сақтау» мамандығының 3 және 4 курс студенттері арасында үздіксіз көлденең зерттеу жүргізілді.

«Еңбек гигиенасы» пәнінен өту кезінде студенттердің дуальды оқытуға қанағаттануын зерттеу екі кезеңнен тұрды. Бірінші кезең-арнайы жасалған сауалнаманы қолдана отырып, анонимді онлайн сауалнама. Екінші кезеңде студенттермен офлайн форматта сұхбат жүргізілді, онда дуальды оқытуға деген көзқарас нақтыланды.

Нәтижелер және талқылау. Ғылыми-зерттеу санитариялық-гигиеналық зертхана базасында еңбек гигиенасы бойынша практикалық дағдыларды пысықтауға қанағаттану бойынша сауалнама нәтижелері былайша бөлінді: респонденттердің 86,5%-ы практикалық дағдыларды пысықтауға толық қанағаттанды, респонденттердің 10,8%-ы практикалық дағдыларды пысықтауға ішінара қанағаттанғандығын атап өтті, өйткені олар өздерінің практикалық дағдыларын тікелей өндірістік жағдайларда шыңдағысы келеді, студенттердің 2,7%-ы ғылыми-зерттеу санитарлық-гигиеналық зертханасының базасында практикалық дағдыларды пысықтауға толық қанағаттанбайды, бұл жауаптың маңызды себебін түсіндірмейді.

Әлеуметтік-психологиялық ахуал еңбек гигиенасының теориялық мәселелерін зерделеу кезінде және практикалық негізде студенттердің 92%-ы қанағаттандырылды. Бұл ретте, әңгімелесу барысында студенттер оқытушымен және тәлімгермен мәселелерді егжей-тегжейлі пысықтау үшін пән бойынша бөлінген сағат көлемінің жетіспеушілігін атап өтті.

Қорытындылар. Дуальды оқыту элементтерін енгізу студенттердің қанағаттану деңгейіне, ең алдымен, жұмыс орнында теориялық білім мен практикалық дағдыларды бекіту мүмкіндігіне оң әсер етті. Сауалнамаға қатысқан студенттердің көпшілігі әлеуметтік-психологиялық климатқа және дуальды оқытуды ұйымдастыруға толығымен қанағаттанады, оны дәстүрлі формалармен салыстырғанда тиімдірек деп санайды.

Кілт сөздер: білім беру процесі; білім беру технологиялары; тәжірибеге бағытталған оқыту; дуальды оқыту