

С. М. Кабиева, Н. К. Дюсембаева, Е. А. Корнеева, О. Ж. Сабекова, С. Т. Даулетова,  
С. Е. Халмурадова

### МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ

Карагандинский государственный медицинский университет (г. Караганда, Республика Казахстан)

В статье освещено применение современных методов обучения на примере междисциплинарного занятия с использованием технологии командно-ориентированного обучения (ТБЛ) для студентов младших курсов Карагандинского государственного медицинского университета. Авторами отмечено, что применение активных методов обучения на занятиях со студентами младших курсов медицинского университета прививает интерес и повышает мотивацию к обучению, стимулирует навыки эффективного общения в команде, способствует развитию критического мышления.

*Ключевые слова:* медицинское образование, активные методы обучения, междисциплинарный подход, командно-ориентированное обучение, оценка знаний

Современная система высшего профессионального образования должна быть построена на предоставлении студентами возможности размышлять, сопоставлять разные точки зрения, разные позиции, формулировать и аргументировать собственную точку зрения, опираясь на знания фактов, законов, закономерностей науки, на собственные наблюдения, свой и чужой опыт [1].

Междисциплинарные связи можно представить как отношение между отдельными учебными дисциплинами или элементами дисциплин. В процессе взаимосвязанного изучения одно и то же понятие, рассматриваемое в разных дисциплинах, наполняется неоднозначным содержанием, так как при этом раскрываются разные стороны, выделяются разные признаки объекта изучения. Формируется не монопредметное, а межпредметное понятие, имеющее в своей структуре признаки, усвоенные при изучении разных дисциплин [2].

Процесс подготовки врача на современном этапе требует постоянного совершенствования на основе внедрения инновационных методов обучения. Внедряемые на кафедре введения в клинику прогрессивные образовательные технологии основываются на принципе интеграции базовых и клинических дисциплин и ранней клинической подготовки студентов. В соответствии с ГОСО в программу подготовки бакалавров по специальности «Общая медицина» на 1-2 курсе включены такие базовые дисциплины, как «Введение в клинику» и «Курс здорового ребенка». С целью мотивации студентов к успешному освоению учебной программы названных дисциплин преподавателями кафедры используются различные активные методы обучения. Одним из примеров является междисциплинарное занятие с использованием техно-

логии командно-ориентированного обучения (ТБЛ), основной целью которого является отличное знание соответствующего материала студентами для применения знаний на практике в рамках занятия.

Междисциплинарное занятие было проведено по теме: «Антропометрические исследования и оценка физического развития детей». При подготовке к занятию преподавателями обеих дисциплин были разработаны следующие задачи.

*Для обучающихся 1 курса:* провести антропометрические исследования детей различного возраста: измерение роста, массы тела, окружности головы, окружности грудной клетки.

*Для обучающихся 2 курса:* оценить физическое развитие детей по формулам и центильным таблицам.

*Для обучающихся 1 и 2 курсов:* использовать навыки работы в команде и принятие командных решений; демонстрировать коммуникативные навыки; демонстрировать навыки межличностного общения.

В ходе подготовки к междисциплинарному занятию по ТБЛ преподавателями обеих дисциплин были определены ресурсы для самостоятельного изучения тем, разработаны тесты и задания, касающиеся изучаемой проблемы. Студенты были разделены на две команды, в каждой из которых были студенты 1 и 2 года обучения. Перед началом занятия были озвучены основные правила работы в командах.

Для контроля исходного уровня было проведено оценочное тестирование индивидуальной готовности, в котором были вопросы, касающиеся как техники выполнения антропометрических измерений, так и оценки физиче-

ского развития. Оценочный тест индивидуальной готовности являлся сложным для студентов первого курса, поскольку в него были включены вопросы, касающиеся не только проведения антропометрических исследований, но и их оценки, что является предметом изучения на «Курсе здорового ребенка». Для студентов второго курса это было тестом на выживаемость знаний, полученных в ходе изучения предмета «Введение в клинику». Оценочный тест индивидуальной готовности является необходимым механизмом развития индивидуальной ответственности студентов за итоги командной работы.

Затем командам были предоставлены задания, соответствующие целям и задачам занятия. Основная часть занятия была посвящена самостоятельной работе, цель которой состояла в том, что студенты первого курса должны были самостоятельно осуществить антропометрическое исследование детей, а студенты второго курса – интерпретировать полученные данные с целью оценки физического развития конкретного ребенка. Для выполнения заданий были приглашены два ребенка из стационара, у которых студенты самостоятельно получили сведения о возрасте, провели антропометрические исследования. Затем на основе формул и центильных таблиц интерпретировали полученные данные и оценили физическое развитие каждого пациента.

Командно-ориентированное обучение предусматривало работу в малых группах, выполнение задания, коммуникативное общение, подготовку презентации, работу в команде под наблюдением и оценку со стороны преподавателя.

В процессе работы студенты определили роли и участие каждого члена команды. Студенты первого курса занялись измерением антропометрических показателей под пристальным наблюдением студентов второго курса, а также преподавателей. Студенты второго курса оценивали полученные результаты по формулам и центильным таблицам. Затем совместно была дана оценка физическому развитию каждого пациента. В ходе обсуждения студенты активно использовали флипчарты для наглядного изображения. По окончании работы в каждой команде был избран спикер, задача которого была предоставить материал с учетом знаний по проблеме, конкретных практических навыков, интерпретации полученных результатов и их значимости в деятельности врача.

Роль преподавателей обеих дисциплин заключалась в направлении работы команд, мониторинга процесса обучения команды на основе проведения оценки каждого студента индивидуально и группы в целом в середине и конце занятия. Проведение междисциплинарных занятий эффективно в процессе обучения, темы дискуссии легко усваиваются, запоминаются, способствуют развитию речи, развивают умение слушать, работать в команде, что в конечном итоге способствует формированию клинического мышления.

Проверка и оценка знаний, умений и навыков студентов является важным структурным компонентом всего процесса обучения будущего врача. По оценкам специалистов, оценка является обратной связью между преподавателем и студентом. В ходе оценки знаний и умений студентов преподаватели имели возможность оценить знания по двум темам «Антропометрические исследования» и «Оценка физического развития детей», корректировать умения студентов при измерении антропометрических данных и использования центильных таблиц при интерпретации полученных результатов. На каждом этапе междисциплинарного занятия проводился учет результативности. Затем были определены итоговые результаты обучения.

Проверка выступает составным компонентом контроля, основной дидактической функцией которого является обеспечение обратной связи между преподавателем и студентом, получение педагогом объективной информации о степени освоения программы дисциплины, своевременное выявление недостатков и пробелов в знаниях. Проверка имеет целью определение не только уровня и качества усвоения обучающимися, но и степени вклада в данный процесс последнего. Кроме проверки контроль содержит в себе оценивание (как процесс) и оценку (как результат) проверки.

По итогам междисциплинарного занятия ТВЛ была дана как количественная оценка знаний, умений и навыков, приобретенных студентами, так и качественная – заключения преподавателей, содержащие характеристику достоинств и недостатков ответов студентов.

Для оценки заключительного уровня знания было проведено групповое тестирование, по итогам которого определялась оценка команды в целом. Оценочный тест групповой готовности направлен на обсуждение тех же вопросов с вынесением общего группового решения. Это является важным моментом для развития групповой ответственности и навы-

ков в работе в команде. Кроме того, разбор тестовых заданий дает немедленную обратную связь и способствует закреплению знаний. Оценка за групповой тест оказалась выше, чем в среднем индивидуальное тестирование, что показывает положительное влияние команды на конечные результаты обучения.

Для определения мнения студентов об эффективности проведения междисциплинарных занятий TBL было проведено анонимное анкетирование, составленное на основе опросника, представленного D. X. Parmelee и соавт. [3]. Используемая анкета состоит из 13 утверждений с ответами по шкале Ликерта, ранжированными от «Полностью не согласен» (0) до «Полностью согласен» (4). Всего в анкетировании участвовали 27 студентов. Из них студентов 1 курса по дисциплине «Введение в клинику1» – 14 человек, студентов 2 курса по дисциплине «КЗР» – 13 человек (рис. 1).

Утверждения были сгруппированы в три категории: а) влияние команды на качество обучения; б) удовлетворенность работой преподавателя; в) улучшение качества занятий.

Анализ результатов анкетирования показал, что к проведению междисциплинарных занятий TBL большинство студентов относится положительно (83,3%), 9,3% относятся отрицательно, 4% – нейтрально. В категории удовлетворенности работой преподавателя в

81,4% случаев студенты ответили положительно, в 13% – неопределенно, в 5,6% – отрицательно. В отношении улучшения качества занятий 85,1% студентов считают проведение таких занятий положительным, 9,9% – не определились с ответом, 4,9% – относятся отрицательно.

По мнению большинства студентов, проведение междисциплинарного занятия TBL вызвало большую заинтересованность, так как информация усваивается гораздо быстрее и запоминается дольше, чем при традиционной форме проведения занятия.

Таким образом, в ходе проведения междисциплинарного занятия была достигнута основная цель: студенты первого курса могут самостоятельно проводить антропометрические исследования детей, а студенты второго курса – интерпретировать полученные данные с целью оценки физического развития конкретного ребенка. Проведение междисциплинарного занятия с использованием технологии командно-ориентированного обучения (TBL), на наш взгляд, формирует у студентов навыки общения как с пациентами, так и коллегами, вырабатывает умение работать в команде, а также учит выступать перед аудиторией. В плане аналитических компетенций можно отметить, что в ходе занятия у студентов появляется больше возможности к анализу

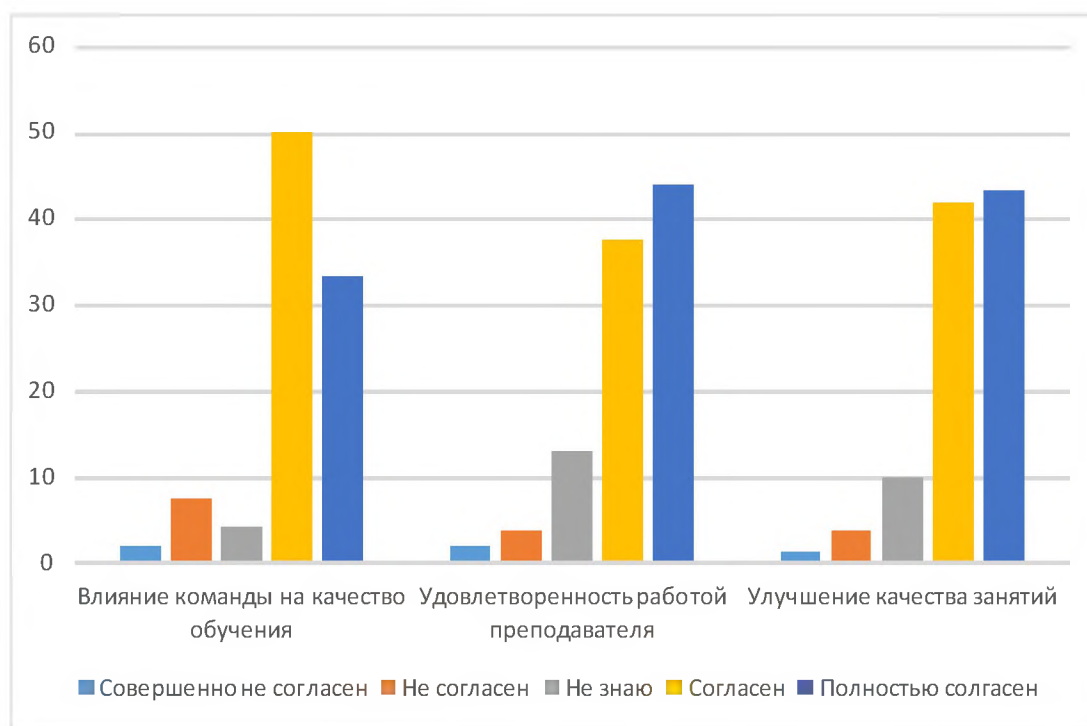


Рисунок 1 – Результаты анкетирования студентов 1-2 курсов.

и логическому мышлению, навыками работы с информацией. Для студентов младших курсов важным является развитие способностей к самостоятельной работе, принятию решений, умению ставить цели.

Таким образом, применение активных методов обучения на занятиях со студентами младших курсов медицинского университета прививает интерес и повышает мотивацию к обучению, стимулирует навыки эффективного общения в команде, способствует развитию критического мышления. В дальнейшем все это позволит студентам свободно ориентироваться в проблемах медицины, постоянно профессионально совершенствоваться.

Конфликт интересов не заявляется.

### ЛИТЕРАТУРА

1 Инновационные технологии в обучении и оценке учебных достижений студентов Карагандинского государственного медицинского университета /М. К. Телеуов, Р. С. Досмагамбетова, В. Б. Молотов-Лучанский и др. – Караганда, 2010. – 118 с.

2 Шибаетов В. П. Сущностные особенности междисциплинарных связей и их функцио-

нальная направленность. //Матер. XII регион. науч.-техн. конф. «Вузовская наука – Северо-Кавказскому региону». – Сев-КавГТУ. – 2008. – Т. 2. – 194 с.

3 Parmelee D. X. Medical students attitudes about team-based learning in a pre-clinical curriculum /D. X. Parmelee, D. De Stephen, N. J. Borges //Med. Educ. Online. – 2009. – P. 14-21.

### REFERENCES

1 Innovacionnyye tehnologii v obuchenii i ocenke uchebnyh dostizhenij studentov Karagandinskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta /M. K. Teleuov, R. S. Dosmagambetova, V. B. Molotov-Luchanskij i dr. – Karaganda, 2010. – 118 p.

2 Shibaev V. P. Sushhnostnye osobennosti mezhdisciplinarnykh svyazej i ih funkcion'naja napravlennost'. //Mater. XII region. nauch.-tehn. konf. «Vuzovskaja nauka – Severo-Kavkazskomu regionu». – Sev-KavGTU. – 2008. – Т. 2. – 194 p.

3 Parmelee D. X. Medical students attitudes about team-based learning in a pre-clinical curriculum /D. X. Parmelee, D. De Stephen, N. J. Borges //Med. Educ. Online. – 2009. – P. 14-21.

Поступила 18.01.2017 г.

*S. M. Kabiyeva, N. K. Dyussembayeva, Ye. A. Korneeva, O. Zh. Sabekova, S. T. Dauletova, S. Ye. Khalmuradova*  
**INTERDISCIPLINARY APPROACHES IN YOUNGER STUDENTS TEACHING**  
*Karaganda State Medical University, Karaganda, Kazakhstan*

The article highlights the use of modern teaching methods on the example of interdisciplinary studies with the use of technology-based learning command (TVL) for junior students of KSMU. The authors noted that the use of active learning methods in the classroom with students of junior medical university courses instills interest and increases the motivation to learn, stimulates the skills to communicate effectively in a team, it contributes to the development of critical thinking.

*Key words:* health education, active learning methods, interdisciplinary approach, command-based learning, assessment of knowledge

*С. М. Кабиева, Н. К. Дюсембаева, Е. А. Корнеева, О. Ж. Сабекова, С. Т. Даулетова, С. Е. Халмурадова*  
**ТӨМЕНГІ КУРС СТУДЕНТТЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ПӘНАРАЛЫҚ ӘДІСІ**  
*Қарағанды мемлекеттік медициналық университеті (Қазақстан Республикасы Қарағанды қ.)*

Бұл мақалада кәзіргі заманғы оқыту әдістерінің бірі топтық-бағдарлау (TBL) оқыту технологиясын қолдана отырып, ҚММУ төменгі курс студенттеріне пәнаралық сабақтың жүргізілуі қамтылған. Медициналық университеттің төменгі курс студенттеріне оқытудың белсенді әдістерін қолдану, олардың оқуға деген қызығушылығын және мотивациясын жоғарылататындығын, топта қарым-қатынасты дамытуға әкелетіндігін, ойлану қабылеттерін дамытуға көмектесетіндігін авторлар байқаған.

*Кілт сөздер:* медициналық білім, оқытудың белсенді түрлері, пәнаралық тәсіл, топтық-бағдарлы оқыту, білімін бағалау