УДК 378

# АКТИВИЗАЦИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФИЛАКТИКА И КОММУНАЛЬНАЯ СТОМАТОЛОГИЯ»

**Артюхина А.И., Матвиенко Н.В., Федотова Ю.М., Орехов С.Н., Матвеев С.В., Абакумов А.А.**

*ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет», Волгоград, e-mail: post@volgmed.ru*

Статья приводит результаты проведенного исследования по использованию технологии проектного обучения в процессе преподавании дисциплины «Профилактика и коммунальная стоматология» на кафедре стоматологии детского возраста. Теоретический анализ зарубежной образовательной практики, осуществленный авторами статьи, показывает, что инновационные университеты при подготовке специалиста-профессионала во главу угла ставят навыки проектирования. Авторами выявлен целый ряд позитивных сдвигов в отношении студентов к обучению пот итогам применения проектной технологии. В ходе внедрения заявленной технологии обучения на каждом занятии отмечалось повышение мотивации студентов к освоению дисциплины, усиливалась их познавательная активность, улучшались навыки работы в команде, формировался индивидуальный опыт профессиональной работы с детьми. Авторы предполагают, что, возможно, применение разнообразных формы поощрения (грамоты, дополнительные баллы при выставлении промежуточного и итогового рейтингов успеваемости) усилит мотивацию студентов к участию в аудиторной и внеаудиторной проектной деятельности.

**Ключевые слова: проектное обучение, стоматология, мотивация, молодежное научное общество.**

# ACTIVATION OF MOTIVATION OF STUDENTS BASED PROJECT LEARNING IN TEACHING DISCIPLINE «DENTAL PREVENTION AND COMMUNICATIONS»

**Artyukhina A.I., Matvienko N.V., Fedotova Yu.M., Orekhov S.N., Matveev S.V., Abakumov A.A.**

*FGBOU IN «Volgograd State Medical University,» Volgograd, e-mail: post@volgmed.ru*

The article gives the results of the research project on the use of learning technologies in the process of teaching the course «Prevention and municipal Dentistry» at the department of pediatric dentistry. Theoretical analysis of the foreign educational practices carried out by the authors shows that innovative universities in the preparation of specialist professional center stage put design skills. The authors identified a number of positive developments with regard to the students to learn the results of the use of pot design technology. During the implementation of the stated learning technologies at each session, there was an increase students' motivation to the development of the discipline, enhances their cognitive activity, improved teamwork skills, formed individual professional experience working with children. The authors suggest that, perhaps, the use of various forms of promotion (certificates, additional points when placing intermediate and final performance rating) will increase the motivation of students to participate in classroom and extracurricular activities of the project.

**Keywords: design education, dentistry, motivation, youth scientific society.**

Современное общество предъявляет особые требования к специалисту с высшим образованием, который должен обладать не только определенными профессиональными компетенциями, но также иметь творческий потенциал и навыки исследовательской работы [1]. Решать эти задачи помогает применение в вузовском образовательном процессе технологии проектного обучения. Проектное обучение направлено на практическое применение теоретических знаний для решения конкретных проблем и задач, что стимулирует развитие творческих и исследовательских способностей студентов. [2,3,4,5]. По мнению Полат Е.С., 2010, проектное обучение развивает также умения работать в команде и коммуникативные навыки [6,7].

Анализ зарубежной образовательной практики показывает, что инновационные университеты при подготовке специалиста-профессионала, особенно технического профиля, во главу угла ставят навыки проектирования, а приобщение студентов к проектной деятельности начинается с первого курса с акцентом на групповые проекты [8,9]. В отечественном преподавании знакомство студентов с исследовательской и проектной деятельностью начинается, обычно, на старших курсах, при этом большее внимание уделяется не коллективным, а индивидуальным исследовательским проектам [10,11].

Преподавание на стоматологическом факультете дисциплин профилактической направленности требует высокого уровня мотивации студентов, так как большинство

из них настроены на работу в области ортопедической, хирургической или терапевтической стоматологии, значительно реже – в области детской стоматологии [12,13]. Возможно, повысить мотивацию студентов к обучению поможет проектная технология. Однако работ по изучению её эффективности в преподавании стоматологических дисциплин недостаточно.

Анализ зарубежной образовательной практики показывает, что инновационные университеты при подготовке специалиста-профессионала во главу угла ставят навыки проектирования. Фактически групповая проектная работа осуществляется в течение всего периода обучения. Вместе с тем нарастание ее доли в образовательном процессе идет постепенно (с 25 до 75%). В начале семестра читаются общеобразовательные и специальные дисциплины, связанные с проектом, позволяющие подготовить обучающихся к участию в нем, организуются вводные семинары, тренинги, на которых учат студентов эффективной организации совместной деятельности. Группы демонстрируют свой прогресс в виде творческих отчетов по теме своей работы, презентаций, которые становятся предметом общего обсуждения студенческой аудитории. Таким образом, в вузе формируется университетская среда, стимулирующая комплексное формирование академических, профессиональных и социально-личностных компетенций обучающихся. В целях четкой организации проектной работы за каждой группой закрепляется преподаватель, который консультирует студентов, направляя их деятельность [14,15,16]

Заметим, что если в зарубежном опыте приобщение студентов к проектной деятельности начинается с первого курса с акцентом на групповые проекты, то в отечественном опыте знакомство студентов с исследовательской и проектной деятельностью начинается лишь на старших курсах, ставка делается на индивидуальные проекты, которые доминируют над коллективными.

В Волгоградском Государственном Медицинском Университете на кафедре стоматологии детского возраста на втором курсе осуществляется преподавание раздела «Профилактика и коммунальная стоматология». В ходе обучения студенты осваивают навыки осмотра полости рта детей разного возраста, определения индексов гигиены полости рта и заболеваний пародонта, запись зубной формулы, обучения детей и их родителей гигиене полости рта, правильному питанию, а также изучают основные и дополнительные предметы и средства гигиены полости рта [17,18,19].

Информационно-объяснительный подход, преобладающий в образовательном процессе во всех высших учебных заведениях России, не предполагает обращения студентов к ценностно-смысловой основе получаемых знаний, практически не актуализирует процессы поиска смысла, выбора и оценивания полученных знаний и умений. Эти обстоятельства создали предпосылки для совершенствования методики преподавания профилактики у студентов-стоматологов, а совершенствование высшего медицинского образования невозможно без внедрения в методический арсенал педагога новых педагогических и информационных технологий, новых методик обучения и оригинальных методических приемов [20,21,22].

В настоящий момент процесс обучения профилактической дисциплине на кафедре стоматологии детского возраста реализуется через организационные формы, которые выполняют интегративную роль, обеспечивая объединение и взаимодействие всех его компонентов.

Для преподавания дисциплины «Профилактика и коммунальная стоматология» мы выбрали технологию проектного обучения. Суть этой технологии заключается в том, что студентам предлагаются темы научных проектов, из которых они выбирают интересующую их тему и пути реализации данного проекта. В процессе обучения на цикле студенты одной группы делятся на несколько подгрупп и вместе одной подгруппой разрабатывают проект – обучающую программу по профилактике кариеса «Уроки здоровья», в которой рассказывают детям о рациональном питании, о вреде сладкой пищи, учат правильно чистить зубы. Самостоятельно выбирают возрастную категорию слушателей (дети детского сада 4-5, 5-6 и 6-7 лет, дети начальной школы 1, 2, 3, 4 классы), методы и средства воздействия на аудиторию и на завершающем этапе оценивают полученные результаты [23,24,25].

Преподаватель осуществляет руководство и консультативную помощь в реализации проекта. В подгруппе происходит разделение труда, которое позволяет учитывать способности разных студентов и их интересы, они чувствуют ответственность друг перед другом и, таким образом, у них есть возможность лучше проявить себя в процессе реализации коллективной работы. Работая непосредственно с детьми, студенты закрепляют полученные знания на дисциплине и улучшают коммуникативные навыки общения с детьми. В процессе подготовки к урокам здоровья студенты разрабатывают памятки по гигиене полости рта,

рациональному питанию, оформляют плакаты с необходимыми данными и рисунками для лучшего восприятия детьми новой информации. Также во время проведения уроков здоровья студенты снимают видео, в последующем сами монтируют видеоролик о профилактике кариеса и обучению гигиене полости рта. На последнем занятии совместно с преподавателем разбирают положительные стороны разработанных уроков здоровья и отмечают, что можно улучшить в дальнейшем [26,27,28,29].

При организации аудиторных и внеаудиторных проектов мы рекомендуем использовать разнообразные формы поощрения: грамоты, дополнительные баллы при выставлении промежуточного и итогового рейтингов успеваемости студента.

На наш взгляд, предложенная система работы по использованию проектов на занятиях по дисциплине «Профилактика и коммунальная стоматология» в медицинском вузе повышает мотивацию студентов на каждом занятии. Также положительными результатами являются активизация познавательной активности обучающихся на профилактической дисциплине, формирование навыков работы в команде и формирование индивидуального опыта у студентов [30].

В исследование результативности разработанной технологии обучения были вовлечены 4 группы студентов 2 курса стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России. На кафедре стоматологии детского возраста при преподавании раздела «Профилактика и коммунальная стоматология» в двух группах студентов проводились технологии проектного обучения (группы 1,2 – 30 человек), в двух других группах (группы 3,4 – 29 человек) обучение проводилось традиционно – путем передачи информации, опросов и тестирования. Количество и возрастно-половой состав студентов во всех группах были примерно одинаковыми. Преподавание в группах проводил один и тот же преподаватель. При обучении студентов использовались одни и те же методические рекомендации, одна и та же учебная литература. Студентам 1, 2 групп в качестве проекта предлагали разработать программу обучения детей в детских образовательных учреждениях по вопросам профилактической стоматологии, применить её и оценить результаты обучения детей. Студентам 3, 4 групп разработка проектов не предлагалась [31,32,33].

Для определения влияния технологии проектного обучения на успеваемость студентов, во всех группах определили средний балл успеваемости по данным учебных журналов. Кроме того, с помощью 10-балльной визуально-аналоговой шкалы определили самооценку освоения студентами программы раздела «Профилактика и коммунальная стоматология»: 0 баллов – не освоил программу обучения, 10 баллов – очень хорошо освоил программу обучения. Для выяснения, как влияет технология проектного обучения на творческий и исследовательский потенциал студентов, оценили активность участия студентов в работе молодежного научного общества [34,35].

**Результаты исследования и их обсуждение**

Технология проектного обучения позволила развивать творческий потенциал и самостоятельность молодежи 1,2 групп. Студенты этих групп сами выбирали условия создания проекта. Определяли детское учреждение (детский сад, школа). Решали, в какой возрастной группе дошкольников (младшая, средняя, старшая, подготовительная) или в каком классе у школьников (с 1 по 10 классы) будут проводить обучение. Предлагали формы обучения детей (урок, спектакль, викторина, и т.д.). В студенческих группах формировались творческие коллективы для написания сценария, подготовки презентации, костюмов, иллюстраций, подарков для детей. В процессе выполнения проекта студенты разрабатывали памятки по гигиене полости рта, рациональному питанию, оформляли плакаты с необходимыми данными и рисунками для лучшего восприятия детьми новой информации. Каждый студент группы находил свое место при выполнении проекта. Происходило разделение труда, которое позволяло учитывать способности и интересы разных студентов. Студенты чувствовали ответственность друг перед другом и, таким образом, у них появлялась возможность лучше проявлять себя в процессе реализации коллективной работы. Работая непосредственно с детьми, студенты закрепляли полученные знания и улучшали свои коммуникативные навыки общения с детьми. Детей учили здоровому питанию, правильному уходу за полостью рта, объясняли необходимость посещения врача-стоматолога. Студенты самостоятельно готовили вопросы (тесты) для проверки профилактических знаний и навыков детей, интервьюировали детей до и после обучения. Затем проводилась статистическая обработка полученных данных интервьюирования детей. Во время выполнения проекта студенты снимали видео, в последующем сами монтировали видеоролики о профилактике кариеса, обучению детей гигиене полости рта и т.п. Итогом проектов была

подготовка сообщений и презентаций о результатах стоматологического воспитания и обучения детей в дошкольных учреждениях и школах.

Преподаватель осуществлял руководство и консультативную помощь в реализации каждого проекта. На последнем занятии в каждой группе студенты, совместно с преподавателем, подводили итоги каждого проекта, рассматривали положительные и отрицательные стороны, отмечали, что можно улучшить в дальнейшем.

Оценка успеваемости студентов 1,2 и 3,4 показала, что средний балл у участников проектного обучения был существенно выше, чем у студентов, обучавшихся традиционно: 4,7±0,1 и 4,1±0,2 баллов соответственно, $p<0,01$ (рис. 1).

Самооценка усвоения материала по теме «Профилактика и коммунальная стоматология» у студентов 1,2 групп была выше, чем у студентов 3,4 групп: 9,05±0,3 и 7,3±0,4 баллов соответственно, $p<0,01$ (рис. 2).

Большинство студентов 1,2 групп выразили желание работать в молодежном научном обществе (МНО) кафедры и подготовили по теме гигиенического воспитания и обучения детей сообщения на научно-практическую конференцию студентов по направлению «Стоматология». Среди студентов 3,4 групп лишь два человека стали заниматься в МНО кафедры, но пока еще не подготовили никаких сообщений.

Материалы проведенного исследования, как и работы других авторов [В.П. Беспалько, Г.Б. Голуб, Н.Ф. Маслова, В.Г. Наводнов, Н.Ю. Пахомова, Е.С. Полат, С.А.Смирнов и др.], показали, что проектная технология обучения студентов стоматологического факультета располагает большими возможностями в плане развития социально-ценностных качеств личности обучаемых и формирования профессиональной компетентности будущих специалистов.

Однако построение образовательного процесса с позиции проектности предпола-

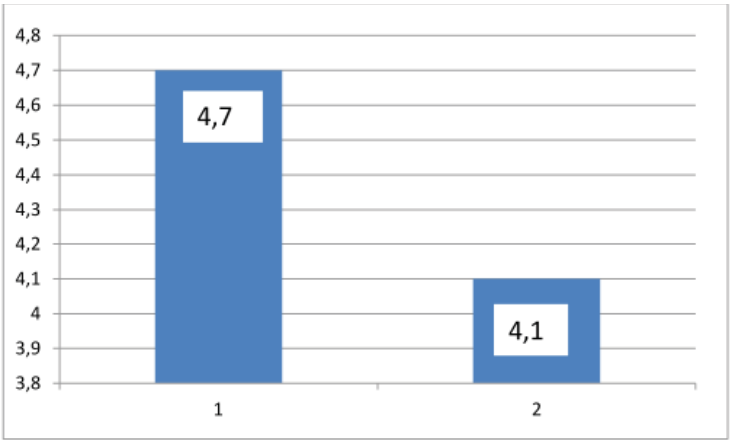


*Рис. 1. Знания студентов (по учету среднего балла)*

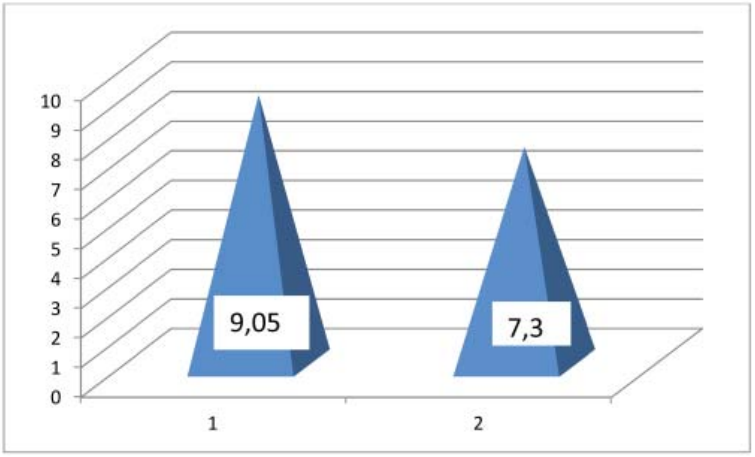


*Рис. 2. Рефлексия студентов (по 10-балльной шкале)*

гает пересмотр сложившейся системы методического сопровождения учебного процесса. В рамках проектного обучения, помимо традиционных лекций, семинаров и практических занятий, должны иметь место такие организационные формы, как творческие мастерские, лаборатории, проектные бюро [1].

Результаты проведенного исследования по использованию технологии проектного обучения в процессе преподавании дисциплины «Профилактика и коммунальная стоматология» на кафедре стоматологии детского возраста выявили целый ряд позитивных сдвигов в отношении студентов к обучению. На каждом занятии отмечалось повышение мотивации студентов к освоению дисциплины, усиливалась их познавательная активность, улучшались навыки работы в команде, формировался индивидуальный опыт профессиональной работы с детьми. Возможно, применение разнообразных формы поощрения (грамоты, дополнительные баллы при выставлении промежуточного и итогового рейтингов успеваемости) усилит мотивацию студентов к участию в аудиторной и внеаудиторной проектной деятельности [34,35].

В исследование были вовлечены 4 группы студентов 2 курса стоматологического факультета ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России. На кафедре стоматологии детского возраста при преподавании раздела «Профилактика и коммунальная стоматология» в двух группах студентов проводились технологии проектного обучения (группы 1,2 – 30 человек), в двух других группах (группы 3,4 – 29 человек) обучение проводилось традиционно – путем передачи информации, опросов и тестирования. Количество и возрастно-половой состав студентов во всех группах были примерно одинаковыми. Преподавание в группах проводил один и тот же преподаватель. При обучении студентов использовались одни и те же методические рекомендации, одна и та же учебная литература. Студентам 1,2 групп в качестве проекта предлагали разработать программу обучения детей в детских образовательных учреждениях по вопросам профилактической стоматологии, применить её и оценить результаты обучения детей. Студентам 3,4 групп разработка проектов не предлагалась [23,31,35].

Для определения влияния технологии проектного обучения на успеваемость студентов, во всех группах определили средний балл успеваемости по данным учебных журналов. Кроме того, с помощью 10-балльной визуально-аналоговой шкалы определили самооценку освоения студентами программы раздела «Профилактика и коммунальная стоматология»: 0 баллов – не освоил программу обучения, 10 баллов – очень хорошо освоил программу обучения. Для выяснения, как влияет технология проектного обучения на творческий и исследовательский потенциал студентов, оценили активность участия студентов в работе молодежного научного общества.

Также для определения влияния технологии проектного обучения на усвояемость теоретического материала и его закрепление провели анкетирование студентов. В анкете было 9 вопросов. Результаты анкетирования представлены на рисунках 3-11.

1. Считаете ли Вы, что с применением технологии изучили тему учебного предмета с более полным пониманием материала?

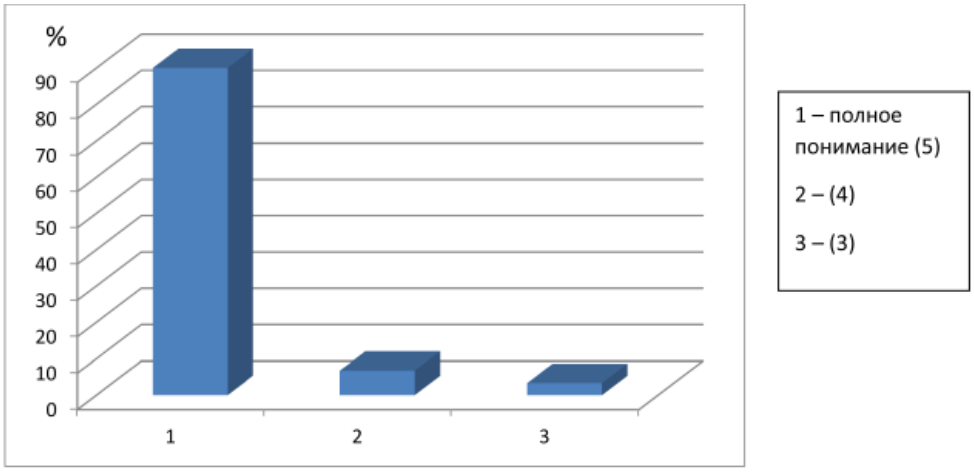


*Рис. 3.*

2. Насколько технология предоставляет новые способы взаимодействия с преподавателем?

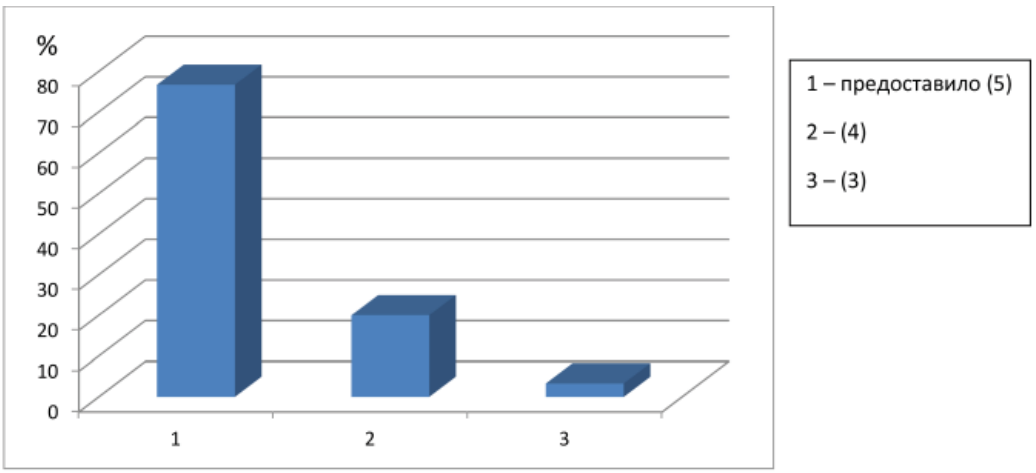


*Рис. 4.*

3. С использованием технологии, возрос ли Ваш интерес к предмету?

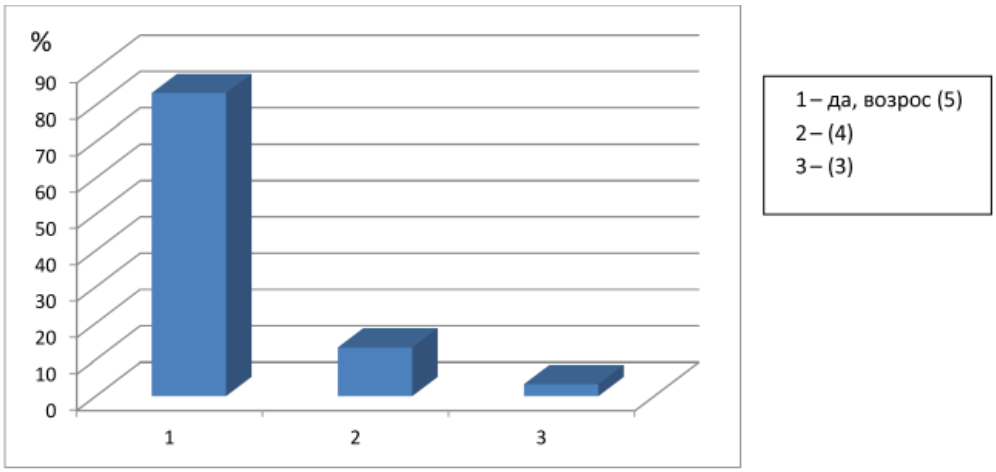


*Рис. 5.*

4. Понятно ли преподаватель объяснил алгоритм работы по данной технологии?

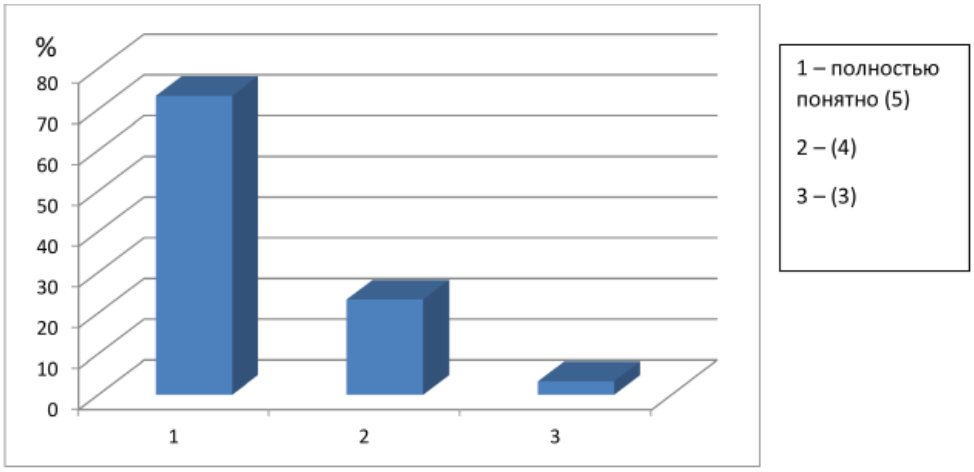


*Рис. 6.*

5. Насколько успешно педагогическая технология встроена Преподавателем в учебный процесс?

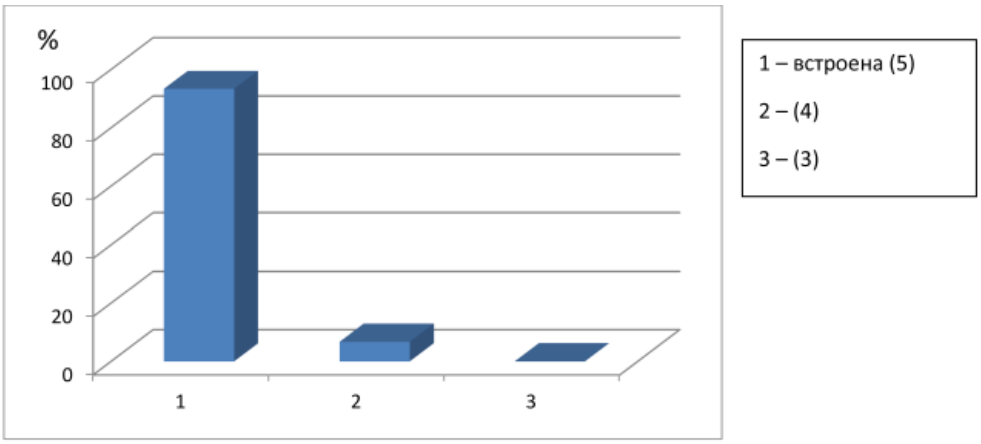


*Рис. 7.*

6. Позволяет ли технология освоить новые умения и навыки/способы учебной деятельности?

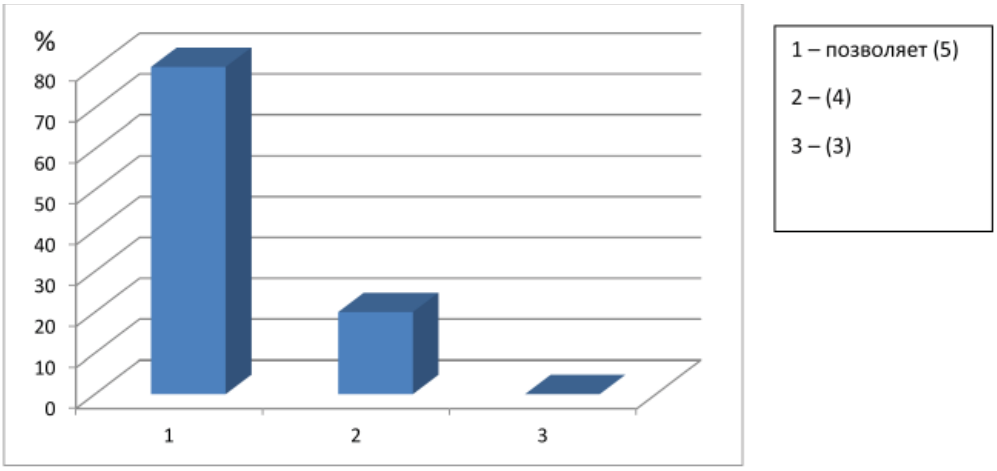


*Рис. 8.*

7. С применением технологии как использовалось время занятия?

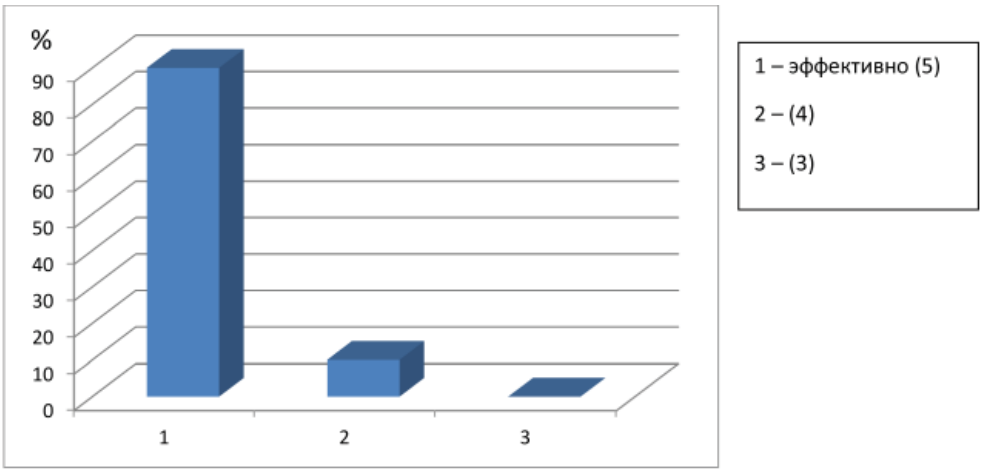


*Рис. 9.*

8. Насколько применение технологии активизировали Ваши самостоятельность и творческие способности?

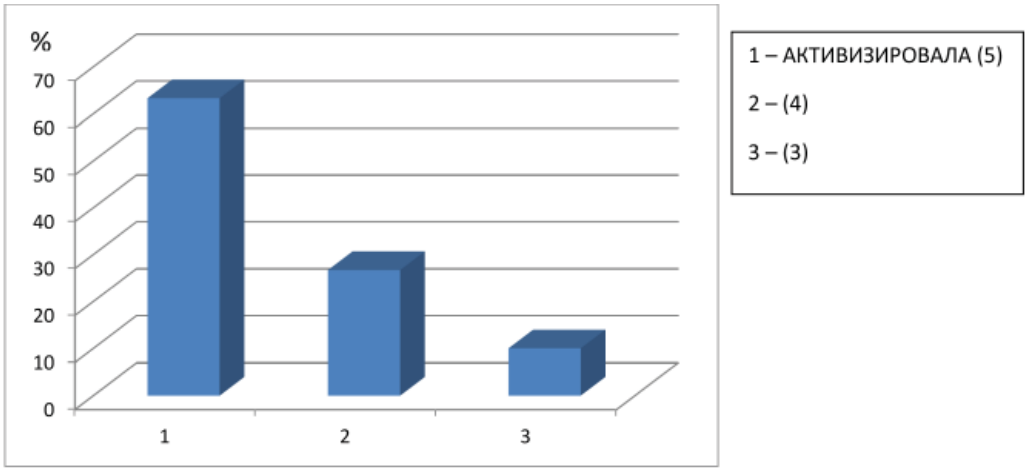


*Рис. 10.*

9. Насколько применение технологии активизировать общение и взаимодействие внутри студенческой группы?

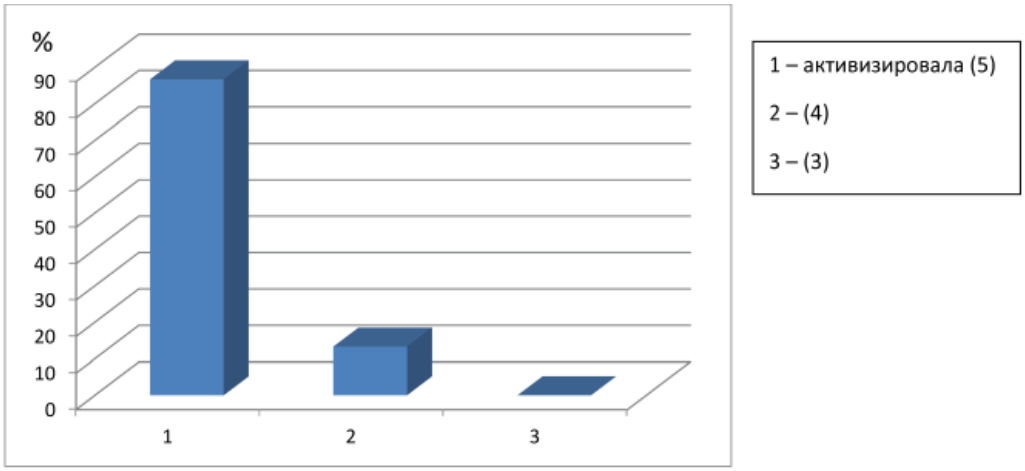


*Рис. 11.*

## Список литературы

1. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Реализация инноваций в высшей медицинской школе (андрагогический аспект) // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2015. – № 2. – С. 14-20.

2. Чумаков В.И. Развитие гуманистической направленности женского образования в России во второй половине XIX – начале XX в.: автореф. дис. … канд. пед. наук. Волгоградский государственный педагогический университет. – Волгоград, 2007.

3. Артюхина А.И., Великанов В.В., Великанова О.Ф., Чумаков В.И. Проектное обучение в формировании базовых и профессиональных компетенций студентов. В сборнике: Альманах-2014. Международная академия авторов научных открытий и изобретений, Волгоградское отделение; Российская академия естественных наук; Европейская академия естественных наук; Волгоградская академия МВД Российской Федерации. – Волгоград, 2014. – С. 294-299.

4. Столярчук Л.И., Ануфриева Е.В., Полежаев Д.В., Машихина Т.П., Радзивилова М.А., Дресвянина А.В., Роговская Н.И., Шустова Л.П., Елькова Л.С., Зиновьева Э.Х., Чумаков В.И., Фролова Т.М., Розка В.Ю., Целуйко В.М., Блудилина О.А., Ворожбитова А.Л. Гендерный подход и вопросы образования. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2010. – С. 56-63.

5. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Педагогическая рефлексия как один из ведущих факторов качественного повышения квалификации врачей-педагогов медицинского университета. В книге: Медицинское образование 2013: сборник тезисов конференции. 2013. – С. 29-32.

6. Чумаков В.И. Организация педагогического взаимодействия преподавателя и иностранных студентов на занятиях по социологии (гендерный аспект) // Грани познания. – 2010. – № 2 (7). – С. 48-49.

7. Чумаков В.И. Развитие гуманистической направленности женского образования в россии во второй половине XIX – начале XX вв.: дис. … канд. пед. наук. Волгоградский

государственный педагогический университет. – Волгоград, 2007.

8. Харькова Н.Н., Чумаков В.И. К вопросу о проблемах воспитания иностранных студентов медицинского вуза // Грани познания. – 2014. – № 3 (30). – С. 81-84.

9. Артюхина А.И., Чумаков В.И. Формирование готовности преподавателей медицинского вуза к педагогическим инновациям. В сборнике: Современные аспекты реализации ФГОС и ФГТ. Вузовская педагогика. Материалы конференции. Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; Главный редактор С.Ю. Никулина. 2013. – С. 199-201.

10. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: диссертация. Волгоградский государственный медицинский университет. – Волгоград, 2013.

11. Жидовинов А.В. Обоснование применения клинико-лабораторных методов диагностики и профилактики гальваноза полости рта у пациентов с металлическими зубными протезами: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 2013. – 23 с.

12. Жидовинов А.В., Головченко С.Г., Денисенко Л.Н., Матвеев С.В., Арутюнов Г.Р. Проблема выбора метода очистки провизорных конструкций на этапах ортопедического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 232.

13. Жидовинов А.В., Павлов И.В. Изменение твердого неба при лечении зубочелюстных аномалий с использованием эджуайз-техники. Сборник научных работ молодых ученых стоматологического факультета ВолгГМУ: материалы 66-й итоговой научной конференции студентов и молодых ученых. Редакционная коллегия: С.В. Дмитриенко (отв. редактор), М.В. Кирпичников, А.Г. Петрухин (отв. секретарь). – 2008. – С. 8-10.

14. Мануйлова Э.В., Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Жидовинов А.В., Филюк Е.А. Использование дополнительных методов исследования для оценки динамики лечения хронического верхушечного периодонтита // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1020.

15. Медведева Е.А., Федотова Ю.М., Жидовинов А.В. Мероприятия по профилактике заболеваний твёрдых тканей зубов у лиц, проживающих в районах радиоактивного загрязнения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12-1. – С. 79-82.

16. Михальченко Д.В., Слётов А.А., Жидовинов А.В. Мониторинг локальных адаптационных реакций при лечении пациентов с дефектами краниофациальной локализации съемными протезами // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 407.

17. Михальченко Д.В., Гумилевский Б.Ю., Наумова В.Н., Вирабян В.А., Жидовинов А.В., Головченко С.Г.Динамика иммунологических показателей в процессе адаптации к несъёмным ортопедическим конструкциям // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 381.

18. Михальченко Д.В., Порошин А.В., Шемонаев В.И., Величко А.С., Жидовинов А.В. Эффективность применения боров фирмы «Рус-атлант» при препарировании зубов под металлокерамические коронки // Ежеквартальный научно-практический журнал: Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2013. – № 1. – С. 45-46.

19. Михальченко Д.В., Филюк Е.А., Жидовинов А.В., Федотова Ю.М. Социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – С. 474.

20. Поройский С.В., Михальченко Д.В., Ярыгина Е.Н., Хвостов С.Н., Жидовинов А.В. К вопросу об остеоинтеграции дентальных имплантатов и способах ее стимуляции // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2015. – № 3 (55). – С. 6-9.

21. Шемонаев В.И., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Величко А.С., Майборода А.Ю. Способ временного протезирования на период остеоинтеграции дентального имплантата // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 1. – С. 55-58.

22. Mashkov A.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Variability index of activity of masticatory muscles in healthy individuals within the circadian rhythm // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

23. Matveev S.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Rehabilitation diet patients using the dental and maxillofacial prostheses // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

24. Matveev S.V., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Selection criteria fixing materials for fixed prosthesis // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

25. Mikhalchenko D.V., Sirak S.V., Yarigina E.N., Khvostov S.N., Zhidovinov A.V. The issue of a method of stimulating osteoitegratsii dental implants // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

26. Mikhalchenko D.V., Sirak S.V., Zhidovinov A.V., Matveev S.V. Reasons for breach of fixing non-removable dentures // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

27. Mikhalchenko D.V., Siryk S.V., Zhidovinov A.V., Orehov S.N. Improving the efficiency of the development of educational material medical students through problem-based learning method in conjunction with the business game // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 4.

28. Mikhalchenko D.V., Siryk S.V., Zhidovinov A.V., Orekhov S.N. Optimization of the selection of provisional structures in the period of osseointegration in dental implants // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 4.

29. Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V., Mikhalchenko A.V., Danilina T.F. The local immunity of dental patients with oral galvanosis // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. – 2014. – Vol. 5, № 5. – P. 712-717.

30. Sletov A.A., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Treatment of patients with surround defects mandible // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

31. Virabyan V.A., Sirak S.V., Mikhalchenko D.V., Zhidovinov A.V. Dynamics of immune processes during the period adaptation to non-removable prosthesis // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

32. Zhidovinov A.V., Sirak S.V., Sletov A.A., Mikhalchenko D.V. Research of local adaptation reactions of radiotherapy patients with defects of maxillofacial prosthetic with removable // International Journal Of Applied And Fundamental Research. – 2016. – № 5.

33. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Наумова В.Н., Жидовинов А.В. Литье в ортопедической стоматологии // Клинические аспекты. – Волгоград: Изд-во ВолгГМУ, 2014. – С. 184.

34. Данилина Т.Ф., Михальченко Д.В., Порошин А.В., Жидовинов А.В., Хвостов С.Н. Коронка для дифференциальной диагностики гальваноза // Патент на полезную модель РФ № 119601, заявл. 23.12.2011, опубл. 27.08.2012. – Бюл. 24. – 2012.

35. Данилина Т.Ф., Наумова В.Н., Жидовинов А.В., Порошин А.В., Хвостов С.Н. Качество жизни пациентов с гальванозом полости рта // Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14, № 2. – С. 134.