**ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ В НАУЧНЫХ РАБОТАХ СТУДЕНТОВ**

***Овчинникова А.В.,*** *магистрант*

***Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, институт физической культуры и спорта, г. Санкт-Петербург***

***e-mail:*** *[ovsasha9@mail.ru](mailto:ovsasha9@mail.ru)*

**Аннотация.** В настоящее время повышаются требования к специалистам не только к профессиональным знаниям, но и к уровню их личностно-профессиональному развитию. В статье показана актуальность проектирования педагогических технологий в научных работах студентов. Показана структура проектирования и моделирования. Представлен пример модели фитнес-технологии для развития координационных способностей баскетболистов.

**Ключевые слова:** научные работы, педагогическая технология, проектирование, моделирование, фитнес, баскетбол, координационные способности.

**FEATURES OF DESIGN AND MODELING IN STUDENTS' SCIENTIFIC WORKS**

***Ovchinnikova A.V.*** *2nd year Master's student*

***Russian State Pedagogical University. A. I. Herzen Institute of Physical Culture and Sports, St. Petersburg***

***e-mail:*** *[ovsasha9@mail.ru](mailto:ovsasha9@mail.ru)*

**Annotation.** Currently, the requirements for specialists are increasing not only in terms of professional knowledge, but also in terms of their level of personal and professional development. The article shows the relevance of designing pedagogical technologies in students' scientific works. The design and modeling structure is shown. An example of a fitness technology model for developing the coordination abilities of basketball players is presented.

**Key words:** scientific works, educational technology, design, modeling, fitness, basketball, coordination abilities.

**Введение.** В настоящее время обществу требуются специалисты, способные самостоятельно ориентироваться в потоке меняющейся информации, способные сравнивать, анализировать, находить лучшие варианты решений, т.е. проводить исследования в условиях конкретного производства. По мнению Чикишевой А. С., «в условиях происходящих социально-экономических изменений все более высокие требования предъявляются не только к профессиональным знаниям», умениям и навыкам специалиста среднего звена, но и к уровню его личностно-профессионального развития [1]. Именно поэтому сегодня актуализируется изучение личностно-профессионального становления студента среднего специального и высшего учебного заведения на основе мобилизации его внутренних, личностных потенциалов и педагогической поддержки, самостоятельного, целенаправленного их взращивания в специально организованном педагогическом процессе.

**Результаты и их обсуждение.** Приоритетной сферой оформления смыслов развития и саморазвития будущих специалистов, а также ведущим направлением обновления содержания и структуры профессионального образования выступает исследовательская деятельность, которая рассматривается не как узкоспециализированная деятельность, а как стиль жизни современного человека, как неотъемлемая характеристика личности, входящая в структуру представлений о профессионализме.

Возраст юности, в котором находятся студенты, сенситивен для интенсивного самосознания и саморазвития. Научная деятельность развивает творческие способности, критическое мышление, терпение и настойчивость. Одни из способов ведения научной деятельности студентов является проектирование и моделирование.

Проектирование педагогической технологии представляет собой процесс преобразования имеющейся информации в некоторое новое состояние – новый информационный продукт, который называется проектом [2].

Проектирование педагогической технологии включает три этапа:

1. Моделирование;
2. Проектирование;
3. Конструирование.

Педагогическое моделирование - как разработка условного идеального образа проектируемого объекта, который отражает существенные черты оригинала. Он выделяет описательные, графические или гипотетические модели [3]. В них отражаются педагогические цели, задачи, условия эффективности, структурные компоненты объекта, способы его функционирования [4].

Модель педагогической технологии состоит из:

1. Цели. В качестве цели могут быть идеи, взгляды и убеждения.
2. Концептуального компонента. Это краткое описание руководящих идей, принципов технологии.
3. Содержательного компонента (программно-методического сопровождения).
4. Процессуального компонента. Описывается комплексное применение всех средств, особенностей методики.
5. Оценочного компонента.
6. Результата.

Моделирование – это сложный процесс научной работы. Ниже хотим привести пример моделирования фитнес-технологий для развития координационных способностей баскетболистов.

Баскетбол – это сложнокоординационный игровой вид спорта, характеризующийся очень высокой, эмоциональной, интеллектуальной и физической нагрузкой на занимающихся. Из-за повышенных нагрузок и утомляемости у занимающихся снижается интерес к однообразным занятиям, ухудшается результативность игровых действий. В последние годы появляются новые фитнес-технологии проникают во все виды физической культуры. В последнее время все чаще применяют фитнес-технологии в детском спорте и спорте высоких достижений.

Предполагается, что если разработать модель фитнес-технологии для развития координационных способностей баскетболистов, то это улучшит показатели эффективности игровых действий и повысит интерес к занятиям.

Целью разработанной педагогической технологии является улучшение координационных способностей баскетболистов и повышение интереса к занятиям.

В качестве концептуального компонента (ведущих методологических принципов) были избраны принцип единства общей и специальной подготовки спортсмена, принципы непрерывности и систематичности тренировочного процесса.

В содержательном компоненте были разработаны фитнес-технологии для подготовительной части занятия, направленных на развитие специфических координационных способностей баскетболистов, каждая из которых направлена на решение определенных задач и включает три комплекса (серии) упражнений из разных направлений фитнеса.

Фитнес-технология, направленная на развитие чувства ритма: упражнения в ходьбе, бег, прыжки (средней интенсивности): классическая аэробика; упражнения для ориентировки в пространстве (танцевальная аэробика): упражнения с баскетбольными мячами в парах (обводки, передачи, ведение мяча); упражнения в расслаблении и растягивании у гимнастической стенки: стретчинг, йога.

Фитнес-технология, направленная на развитие координации движений: упражнения в ходьбе, бег, прыжки (средней интенсивности): классическая аэробика; упражнения для развития координации движений: базовые шаги аэробики + упражнения с мячами (обводки мяча вокруг головы, туловища, ног; имитация технических элементов; наклоны, повороты, скручивания с мячом); упражнения в растягивании и расслаблении: стретчинг.

Процессуальный компонент. Все фитнес-технологии выполняются под музыку с четким ритмом 130-140 ударов в минуту. В зависимости от поставленных задач, применения фитнес-технологии, музыкальное сопровождение можно применять фоном или использовать как психорегулятор, особенно при упражнениях на расслабление и растягивание.

Оценочный компонент обуславливает результативность технологии через положительные изменения. На данный момент сделан пилотный эксперимент по внедрению фитнес-технологий для подготовительной части занятия, направленных на развитие специфических координационных способностей баскетболистов. Было проведено анкетирование после занятия. Все респонденты заметили улучшение эмоционального фона на занятии. Больше всего понравилось применение музыки на занятии, использование новых упражнений и нового оборудования. Из 15 опрошенных 93% проголосовали за внедрение фитнес-технологий в тренировочный процесс.

На данный момент проходит контрольный этап по внедрению фитнес-технологий для развития координационных способностей баскетболистов.

**Литература:**

1. Афиногенов Олег Сергеевич ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЕГО ОСОБЕННОСТИ // Педагогика: история, перспективы. 2019. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskoe-proektirovanie-i-ego-osobennosti (дата обращения: 14.11.2023).
2. Горбунов Л.М. Практическая педагогика. Иркутск: Изд-во Вост.-Сиб. гос. акад. образования, 2012. https://studfiles.net/preview/3821326/
3. Причинин Алексей Евгеньевич Алгоритм проектирования инновационной педагогической технологии // Вестник Удмуртского университета. Серия «Философия. Психология. Педагогика». 2008. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/algoritm-proektirovaniya-innovatsionnoy-pedagogicheskoy-tehnologii-1 (дата обращения: 14.11.2023).
4. Чикишева, А. С. Исследовательская деятельность студента колледжа как фактор его личностно-профессионального становления : специальность 13.00.01 "Общая педагогика, история педагогики и образования" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Чикишева Анастасия Сергеевна. – Хабаровск, 2006. – 23 с.