

УДК 378.147

К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ ГЕОМЕТРО-ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

В.В. Малаховская, старший преподаватель

Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой, г. Новополоцк, Республика Беларусь

Ключевые слова: инженерная графика, начертательная геометрия, мобильное обучение, учебный процесс.

Аннотация. В статье рассматриваются возможности мобильных технологий в учебном процессе по геометро-графическим дисциплинам. Разработан структурированный курс «Инженерная графика» для студентов машиностроительных специальностей на базе платформы Google Classroom для организации мобильного обучения.

Использование мобильных устройств (гаджетов) прочно вошло в нашу повседневную жизнь. Одним из актуальных направлений совершенствования организации процесса обучения становится использование этих гаджетов на занятиях.

Проблемы и перспективы использования мобильного обучения в учебном процессе активно обсуждаются в научном сообществе. Основными направлениями исследований в этой области являются: разработка мобильной образовательной среды [1]; выявление дидактических возможностей мобильного обучения в учебном процессе в целом [2]; практическое использование мобильных технологий при изучении конкретных учебных дисциплин [3,4] и др.

Авторы выделяют достоинства и недостатки, возможности и перспективы использования средств мобильного обучения в общем. Вопрос об использовании мобильных средств обучения в учебном процессе конкретным дисциплинам, например, геометро-графическим, малоизучен.

С целью совершенствования организации учебного процесса на кафедре архитектуры и дизайна Полоцкого государственного университета имени Евфросинии Полоцкой внедряются

различные современные формы и методы обучения. Одной из таких форм и является мобильное обучение.

Для организации мобильного обучения используется платформа Google Classroom, на базе которой был создан структурированный курс «Инженерная графика» для студентов машиностроительных специальностей, включающий в себя:

1. Характеристика курса: цели изучения, компетенции, результаты обучения.

2 Учебная программа по дисциплине.

3. Модули учебного материала. Весь изучаемый материал по дисциплине разбит на модули, каждый из которых включает в себя: обязательную и дополнительную часть, а также контроль знаний.

Обязательная часть содержит:

- учебный материал, рассматриваемый по программе (конспект темы, лекция, презентация);

- обязательные задания (задачи, расчетно-графические работы). Кроме заданий данный модуль включает в себя образцы их выполнения, методические указания по выполнению заданий с поэтапным решением задач и описанием последовательности выполнения, варианты заданий.

Дополнительную часть включает в себя:

- материал для самостоятельного изучения (дополнительная литература, видео и др. материалы).

- творческие, проблемные, командные задания и др.

- материал повышенной сложности (дополнительная литература, задания повышенной сложности, видео и др. материалы)

Контроль знаний содержит вопросы, задания и тесты для защиты расчетно-графических работ, для самоконтроля, для подготовки к текущему и итоговому контролю знаний.

В результате использования мобильных технологий на занятиях по геометро-графическим дисциплинам появляется возможность доступа к большим объемам учебного материала при условии наличия рабочего гаджета, навыков по работе с ним и возможности выхода в интернет; повышается комфортность

геометро-графической подготовки (студенты предпочитают на занятии использовать учебный материал в электронном виде, представленный в Google Classroom, чем приносить с собой традиционные учебные пособия в бумажном варианте); достигается экономия времени за счет более высокого темпа изложения информации.

На современном этапе развития интернет-технологий мобильное обучение открывает огромные перспективы для усовершенствования образовательного процесса в целом и в частности является актуальным при обучении геометро-графическим дисциплинам. Использование возможностей современных гаджетов позволяет не только расширить технические возможности обучения геометро-графическим дисциплинам, но и повысить интерес студентов к процессу обучения. Такой формат обучения требует дальнейшего подробного изучения особенно в области разработки как программного, так и методического сопровождения учебного процесса. Поэтому, при организации мобильного обучения, по нашему мнению, особое внимание нужно уделять разработке содержания электронных учебно-методических пособий.

Список литературы

1. **Бектурганова, М. К.** Мобильное обучение как новый подход в вузовском образовании / М.К. Бектурганова, Е.Е. Син // Научный форум: Педагогика и психология: материалы V междунар. науч.-практ. конф. – М.: МЦНО, 2017. – С. 24–30.
2. **Рябкова, В.В.** Интеграция мобильных технологий в процесс обучения (начальный этап) / В.В. Рябкова // Педагогические науки. – 2017. – №5 (59). – С. 21-25.
3. **Капранчикова, К.В.** Мобильные технологии в обучении иностранному языку студентов нелингвистических направлений подготовки / К.В. Капранчикова // Язык и культура. – 2014. – № 1 (25). – С.84-94.
4. **Белохвостов, А.А.** Мобильное обучение на основе применения мессенджеров / А.А. Белохвостов, Е.Я. Аршанский // Химия в школе. – 2019. – №6. – С.52-54.