

1. Татаринцев, А. И. Электронный учебно-методический комплекс как компонент информационно-образовательной среды педагогического вуза / А. И. Татаринцев. – Текст : непосредственный // Теория и практика образования в современном мире : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). – Т. 2. – Санкт-Петербург : Реноме, 2012. – С. 367-370.

2. Силиванова, Н. Л., Кадол, Ф. В. Пропедевтика управляемой самостоятельной работы студентов / Н. Л. Силиванова, Ф. В. Кадол // Веснік МДПУ імя І. П. Шамякіна. 2010. №4 (29). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/propedevtika-upravlyaemoj-samostoyatelnoj-raboty-studentov>. – Дата доступа: 19.10.2024.

3. Положение о самостоятельной работе студентов (курсантов, слушателей). Приказ Министра образования Республики Беларусь 27.05.2013 № 405.

4. Филатова, Е. В. Коммуникативная компетентность педагога: сущность и структура // Magister Dixit. 2012. №1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kommunikativnaya-kompetentno-st-pedagoga-suschnost-i-struktura>. – Дата доступа: 06.10.2024.

УДК 004.712

## **Возможности использования мобильных приложений и платформ графического дизайна для оформления фрагментов генерального плана при проектировании благоустройства территории**

**<sup>1</sup>Равино В. В., аспирант,**

**<sup>2</sup>Кузьмич В. М., учащаяся**

*<sup>1</sup>Белорусский национальный технический университет*

*г. Минск, Республика Беларусь*

*<sup>2</sup>ГУО «Детский национальный технопарк»*

*г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к. пед. н., доцент Евсева О. П.*

**Аннотация:**

В статье приводится алгоритм применения мобильных приложений и платформ графического дизайна для прорисовки фрагмента генерального плана объекта благоустройства.

При разработке дизайн-проекта приусадебного участка очень важно иметь наглядное представление на разных этапах его составления. Озеленение, аксессуары для сада, дорожки и водоемы – все это можно органично и просто скомпоновать с помощью программ для ландшафтного дизайна. Применение универсальных программных продуктов (компьютерных программ) и платформ становится все более востребованным среди проектировщиков.

В ходе проектно-исследовательской работы для реализации визуализации фрагмента плана были проанализированы мобильное приложение *ibisPaintX* и онлайн платформа графического дизайна от австралийской компании-разработчика *Canva*. Рассмотрим их особенности.

Для работы с мобильным приложением *ibisPaintX* требуется наличие телефона либо планшета, поддерживается на ПК, программа бесплатна и есть в открытом доступе, есть платный контент, может работать как онлайн, так и офлайн: не требует подключения к интернету и регистрации для создания графического материала, а также имеет онлайн галерею, приложение поддерживает создание растровых изображений.

Платформа графического дизайна *Canva* также подразумевает наличие мобильного устройства либо ПК, базовая версия платформы бесплатно, расширенная версия имеет платный контент и может работать только онлайн (если в процессе создания нового проекта связь с интернетом прекращена, появляется риск потери изменений при последующих правках), требует создание учетной записи либо входа с помощью существующих аккаунтов в Facebook, Google, Apple и других, представляет готовые шаблоны для создания любого вида графического дизайна, поддерживает создание растровых изображений.

В ходе создания фрагмента генерального плана цветочно-декоративной композиции были протестированы возможные функции мобильного приложения и платформы.

Для создания генплана была взята подоснова в виде фотографии плана, сделанного с помощью ручной графики (рисунок 1).



Рис. 1. Фотография ручной графики

Фотография была загружена в приложение ibisPaintX. С помощью возможности создания нескольких слоев и инструмента «круглой линейки» были очерчены четкие границы растений, камней и силуэта озера. Фотография был выгружена на белом фоне в формате PNG (рисунок 2).

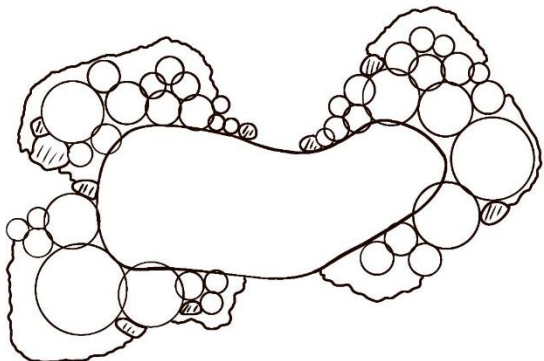


Рис. 2. Четкие очертания растений и силуэта озера

Далее, используя на платформу Canva были нанесены круги, цвет которых соответствовал виду растения, которое занимает это пространство (рисунок 3). Данный пункт можно выполнить и в ibisPaintX, однако это займет больше времени, так как приложение не имеет готовых фигур.

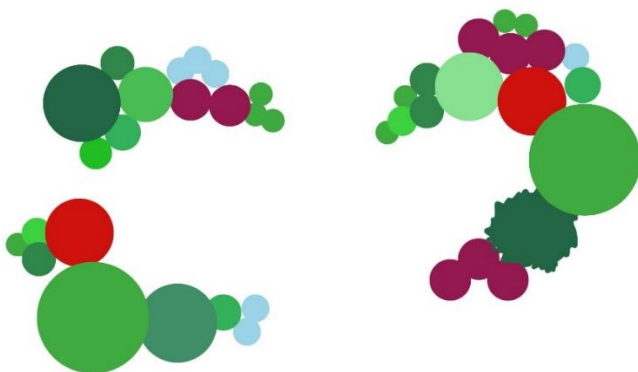


Рис. 3. Нанесенные области растений

Далее, в ibisPaintX были проработаны детали растений, камни, озеро и газон (рисунок 4). Эти действия удобны для выполнения именно в приложении, так как оно предоставляет большое количество настроек для кистей в отличие от Canva.

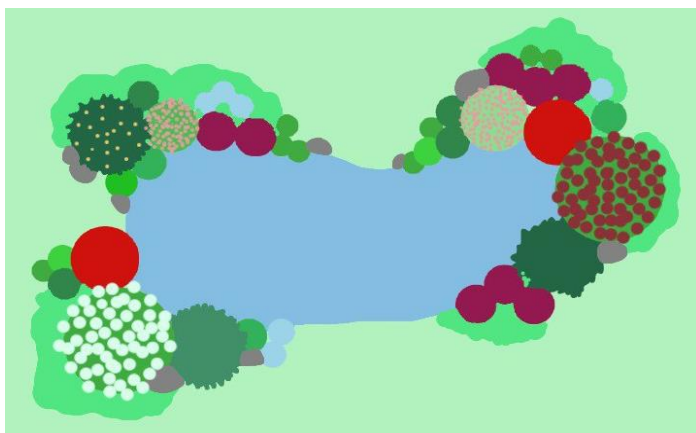


Рис. 4. Проработанные детали, нанесенные озеро и газон

Для расставления цифр над растениями была использована Canva по причине большего количества настроек для текста, наличия готовых фигур для подложки под текст, а также предоставлением при работе

временных вспомогательных пунктирных линий, созданных согласно модульной сетке холста, для ровного расположения текста (рисунок 5).

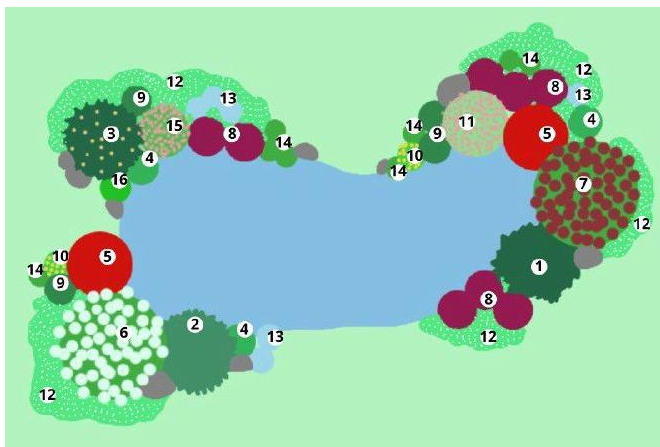


Рис. 5. Нанесение числовых пометок

Заключительные этапы в виде добавления на план арт-объекта и теней были сделаны в iBisPaintX (рисунок 6).

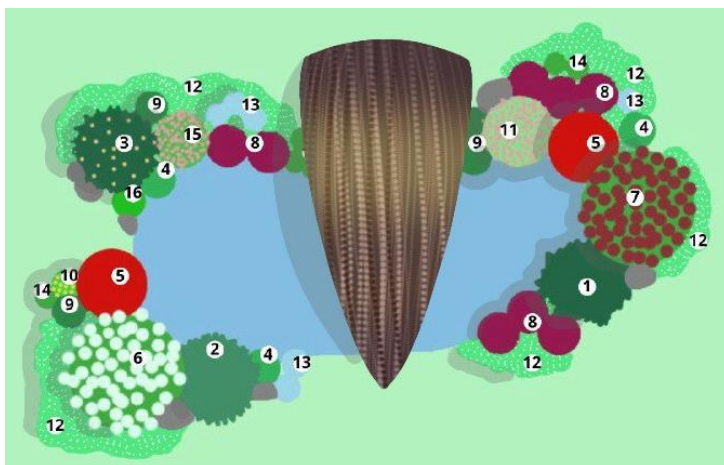


Рис. 6. Добавление арт-объекта, нанесение теней

Исходя из практической реализации и проведенного анализа возможности применения мобильного приложения «iBisPaintX» и платформы «Canva» можно сделать вывод, что комбинированное применение представленных программных продуктов значительно ускоряют графическую работу над фрагментом генплана. Каждый продукт обладает своими уникальными возможностями, например, мобильное приложение «iBisPaintX» подходит для работы с текстурами изображений и рисованием отруки, в то время как в платформе «Canva» помогает в использовании готовых элементов и модулей. Таким образом, проектировать ландшафтный дизайн с помощью программ намного легче и в то же время максимально удобно для пользователей. При этом все работы по созданию такого проекта приусадебного участка можно составить в короткое время.

### **Список использованных источников**

1. Морозов, А. И. Бесплатные программы для планировки участка и ландшафтного дизайна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rmnt.ru/story/landscapedesign/1221541.htm>. – Дата доступа: 12.10.2024.

УДК 378.147

### **Интеграция практических технологий в учебный процесс: формирование компетенций у студентов в области разработки ПО**

**Трофимов Д. А., магистрант**

*Белорусский национальный технический университет*

*г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: к. т. н., доцент Дробыш А. А.*

Аннотация:

В статье рассматриваются методы и возникающие проблемы при интеграции практических технологий в учебный процесс, пути их решения.

Интеграция практических технологий в образовательный процесс осуществляется на основе концепции и теорий, ориентированных на активную интеграцию студентов в профессиональную деятельность.