

**А.Н. Черненко** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **В.Н. Леванцов**, ст. преподаватель

## **РАЗРАБОТКА ПОДСИСТЕМЫ ДЛЯ УЧЕТА МОНТАЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ТИПОВОЙ КОНФИГУРАЦИИ «БУХГАЛТЕРИЯ ДЛЯ БЕЛАРУСИ»**

Монтаж оборудования является одной из ключевых составляющих любого предприятия. Независимо от масштабов самого предприятия.

Монтаж оборудования процесс трудоемкий и требует тщательного учета затрат и ресурсов на его реализацию. Поэтому для него ведется бухгалтерский учет и данный учет можно также автоматизировать. Путей к этому решению имеется множество. Для этого часто обращаются к персональной разработке прикладное решение задачи.

Целью разрабатываемой подсистемы учета монтажных работ для типовой конфигурации «1С:Бухгалтерия для Беларуси» является облегчения контроля бухгалтерского учета монтажных работ на предприятиях. Для этого учитываются требования заказчиков, опираясь на статистические данные. Конфигурация может также быть использована для складского учета товаров и других функций.

Было выполнено сравнение разработанной конфигурации с существующими аналогами для учета, после чего, были выделены недостатки имеющихся аналогов и оговорены преимущества разрабатываемого проекта.

Для каждого автомобиля реализовано списание топлива по бакам, а также контроль остатков топлива в автомобилях, правильность списания топлива согласно данным о расходе топлива для каждого автомобиля согласно введенному пробегу автомобиля, указанному в путевом листе. Также была реализована система сохранения информации о рабочем времени для каждого сотрудника.

Так же были описаны роли для пользователей разработанного продукта и были описаны основные сценарии пользования и приведены UML-диаграммы.

Разработанная подсистема имеет широкий функционал для администрирования и для обычного пользования. Подсистема имеет перечень ролей, которые имеют свой особый функционал.

**А.Л. Чиркун** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **М.И. Жадан**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **СОЗДАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ «ПЛАТФОРМЕР» В СРЕДЕ UNITY**

Программные средства, называемые компьютерными играми, в последнее время реализуются с огромным успехом. Они представляют

собой компьютерную программу, служащую для организации игрового процесса, связи с партнёрами по игре, или саму выступающую в качестве партнёра. Игровые приложения часто создаются на основе фильмов и книг. Специальные разработанные игры позволяют использовать игроков в научно-исследовательских работах. Составляющими компьютерной игры являются:

- среда, в которой происходит действие игрового приложения; место, время и условия действия;
- игровой процесс с точки зрения игрока;
- музыка: любые мелодии, композиции, саундтреки видеоигр.

В настоящем приложении осуществляется разработка игрового приложения в жанре «Mario», с использованием языка C# и среды разработки Unity. Название нашей игры «Платформер».

Основной чертой игрового процесса является прыгание по платформам, лазанье по лестницам, собирание предметов, обычно необходимых для завершения игрового уровня.

Всегда многочисленные и разнородные противники, обладают примитивным искусственным интеллектом, стремятся максимально приблизиться к игроку, перемещаясь по круговой дистанции или совершая повторяющиеся действия. Соприкосновение с противником обычно отнимает жизненные силы у героя или вовсе убивает его. Иногда противник может быть нейтрализован либо прыжком ему на голову, либо из оружия, если им обладает герой. Смерть живых существ обычно изображается упрощённо: существо исчезает или проваливается вниз за пределы экрана.

В приложении реализована следующая логика персонажа: задание очков здоровья, скорости передвижения и силы прыжка персонажа; метод для бега; метод для прыжков; метод для стрельбы; метод для получения урона; метод для проверки на поверхности персонаж или нет; создание неподвижных монстров; создание подвижных монстров.

Красочная цветовая гамма дает положительные эмоции в игровом процессе.

**Е.Ю. Шайкевич** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Е.А. Ружицкая**, канд. физ.-мат. наук, доцент

## **РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ КОНВЕРТАЦИИ ФАЙЛОВ НА БАЗЕ МИКРОСЕРВИСНОЙ АРХИТЕКТУРЫ. РЕАЛИЗАЦИЯ «ПЛАНИРОВЩИКА»**

Архитектура должна представлять собой набор сервисов, каждый из которых, согласно принципу единой ответственности (Single Responsibility Principle), решает свой узкий спектр задач.