

TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY  **ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Инженерная школа информационных технологий и робототехники

Направление подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии»

Отделение информационных технологий

Методические указания к лабораторной работе №1

УСТАВ И КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА

по дисциплине

Управление проектами разработки программного обеспечения

1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Целью лабораторной работы является составление документов «Устав проекта» и «Концепция проекта» в соответствии с выданным преподавателем техническим заданием.

2. ЗАДАНИЕ

Заполнить документы «Устав проекта» и «Концепция проекта» в соответствии с выданным преподавателем техническим заданием. Шаблоны документов выложены [в папке преподавателя на ftp-сайте кафедры ВТ ТПУ: «1.2_Шаблон - Устав проекта.doc» и «1.1_Шаблон - Концепция проекта.doc».](#)

При недостаточной проработке требований в выданном техническом задании необходимо описать требования к этому проекту самостоятельно.

Необходимо поочередно заполнить все разделы документов и предоставить преподавателю отчет в распечатанном виде. Отчет должен содержать титульный лист, описание цели работы, задание, а также результат работы – устав и концепцию проекта.

2.1. Устав проекта

Устав проекта – это документ, выпущенный инициатором или спонсором проекта, который формально авторизует существование проекта и предоставляет руководителю проекта полномочия использовать ресурсы организации в операциях проекта, ресурсы организации в операциях проекта.

2.1.1. Алгоритм заполнения устава проекта

1. Заполнить титульный лист устава проекта

1.1. Указать название проекта в соответствующей графе таблицы и в верхнем колонтитуле.

1.2. Указать ФИО менеджера проекта полностью (в данной лабораторной работе – это Вы).

1.3. Указать дату формирования устава проекта.

1.4. В таблице «Версии» для каждой версии устава проекта (не ПО!) указать ее номер, дату создания, желательно сопроводить создание новой версии кратким комментарием, описывающим изменения, содержащиеся в этой версии.

2. Заполнить раздел «1. Краткое описание проекта»

2.1. Заполнить подраздел «1.1. Название проекта»

Вписать название проекта так же, как на титульном листе устава проекта.

2.2. Заполнить подраздел «1.2. Суть проекта»

Кратко описать, что представляет из себя проект (в данном случае – это разработка программы для планирования помещений «House creator 3D»), то есть указать, что разрабатывается и зачем это нужно заказчику.

2.3. Заполнить подраздел «1.3. Бизнес-окружение проекта»

Описать, каким образом проект поможет достичь какую-то стратегическую цель компании (например, позволит сократить время составления макета помещения).

2.4. Заполнить подраздел «1.4. Цели проекта»

Каждая цель должна соответствовать принципам SMART, то есть быть конкретной, измеримой, достижимой, значимой и ограниченной во времени. Например, для проекта по разработке программы “House creator 3D” хорошей SMART-целью будет цель «Разработать программу “House creator 3D” до 18.05.2020».

2.5. Заполнить подраздел «1.5. Риски проекта»

Перечислить главные высокоуровневые риски, указав, почему именно эти риски были оценены как высокие. Важно помнить, что риски могут быть как отрицательными, так и положительными. Например, к отрицательным рискам можно отнести изменение требований со стороны заказчика в ходе реализации проекта, а также несовместимость различных

библиотек, используемых в проекте, к положительным – повышение производительности труда команды проекта.

3. Заполнить раздел «2. Описание продукта и поставок»

3.1. Заполнить подраздел «2.1. Продуктом проекта является (перечень поставок)»

Составить список результатов для каждой поставки, например:

1. Дистрибутив ПО

2. Пользовательская документация

3.2. Заполнить подраздел «2.2. Главными требованиям к продукту являются (продукт позволяет)»

Перечислить высокоуровневые требования, например, для компьютерной игры они могут быть следующими:

1. Должна быть возможность выбирать уровень сложности игры;

2. Должна быть возможность выбирать персонажа;

...

n. Должна быть возможность сохранять результаты игры.

3.3. Заполнить подраздел «2.3. Требованиями к продукту НЕ являются (продукт не включает)»

Перечислить высокоуровневые требования, которые не были включены в данный проект (они могут быть реализованы в другом проекте или не реализованы вовсе), например для компьютерной игры они могут быть следующими:

1. Должна быть возможность выбирать карту местности;

2. Должна быть возможность замедлять течение игрового времени за игровую валюту.

3.4. Заполнить подраздел «2.4. Правила приемки поставок»

Указать общие правила приемки, например, «Приемка проводится заказчиком в присутствии спонсора и менеджера проекта».

4. Заполнить раздел «3. Ограничения проекта»

4.1. Заполнить подраздел «3.1. Вехи и дата завершения проекта»

Обязательные вехи – выпуск версии 1 и выпуск версии 2 Вашего ПО, могут быть также промежуточные вехи. Внутри каждой вехи описать задачи, которые будут в ней выполняться, а также крайний срок завершения каждой задачи и вехи. Записать дату начала проекта и дату его окончания (дату выполнения последней задачи последней вехи).

4.2. Заполнить подраздел «3.2. Общий бюджет проекта»

Записать итоговый бюджет проекта, включающий в себя расходы по проекту (заработная плата сотрудников, закупка оборудования и т.п.) и расходы по управлению рисками, в том числе управленческие резервы.

4.3. Заполнить подраздел «3.3. Ограничения по выполнению и организации работ»

Перечислить ограничения по выполнению и организации работ. Например, для успеха проекта критично важно, чтобы сотрудники исполнителя не общались с определенным департаментом заказчика, или указом менеджмента должна быть выбрана конкретная аппаратная платформа.

Если никаких ограничений по выполнению и организации работ проекта нет, то данный пункт можно исключить из устава проекта.

5. Заполнить раздел «4. Руководитель проекта и его полномочия»

5.1. Заполнить подраздел «4.1. Назначенный руководитель проекта»

Записать ФИО руководителя проекта – представителя исполнителя, ответственного за реализацию проекта в срок, в пределах бюджета и с заданным качеством, например, Иванов Иван Иванович.

5.2. Заполнить подраздел «4.2. Полномочия руководителя проекта»

Описать, как руководитель будет формировать команду, будет ли у него помощник, какими способами руководитель проекта может влиять на команду проекта.

6. Заполнить раздел «5. Заинтересованные лица и ресурсы»

6.1. Заполнить подраздел «5.1. Заказчик проекта»

Указать название организации-заказчика, ФИО и должность ее представителя, например, Петров Петр Петрович, генеральный директор ООО «СуперАйТиКампани».

6.2. Заполнить подраздел «5.2. Ключевые пользователи результатов проекта»

Перечислить лица и организации, которые будут использовать результаты проекта, например, сотрудники ООО «СуперАйТиКампани».

6.3. Заполнить подраздел «5.3. Спонсор проекта»

Указать ФИО и должность спонсора проекта, организацию в которой он работает. Это может быть как сотрудник организации-заказчика, так и сотрудник другой организации, например, Михайлов Михаил Михайлович, технический директор ООО «СуперАйТиКампани».

6.4. Заполнить подраздел «5.4. Куратор проекта»

Заполнить, если определен куратор – промежуточное звено между менеджером и спонсором проекта, уполномоченный принимать решения о выделении ресурсов и изменениях в проекте. Куратор может быть сотрудником проектного офиса, если таковой развернут в организации, например, Андреев Андрей Андреевич, ведущий специалист проектного офиса ООО «СуперАйТиКампани».

6.5. Заполнить подраздел «5.5. Команда проекта»

Описать, сколько людей из каких департаментов выделено на проект, будут ли наняты люди извне, какие вводные по привлекаемым субподрядчикам и требуемой квалификации исполнителей известны сейчас, ограничен ли бюджет на привлечение сотрудников.

Например:

Все работы должны быть реализованы силами штатных сотрудников. Для реализации проекта понадобятся следующие специалисты:

1. *Backend-разработчик – 1;*
2. *Frontend-разработчик – 1;*
3. *Конструктор – 6;*
4. *Тестировщик – 1;*
5. *Технический писатель – 1;*
6. *Руководитель команды – 1.*

Руководителя команды назначает менеджер проекта. Требуемую квалификацию остальных членов команды определяет руководитель команды. Максимальный бюджет на привлечение сотрудников – 900 000 (девятьсот тысяч) рублей 00 копеек.

6.6. Заполнить подраздел «5.6. Инфраструктура»

Перечислить требования к специфическому оборудованию, используемому на проекте, если они есть. Описать лицензионное программное обеспечение, которое потребуется для реализации проекта. Если бюджет на инфраструктурные ресурсы ограничен, записать его максимальное значение.

Например: для создания 3D-моделей требуется 1 (одна) лицензия на САПР «NanoCAD».

6.7. Заполнить подраздел «5.7. Соисполнители проекта»

Перечислить субподрядчиков и поставщиков, если их нет, написать, что проект реализуется силами компании-разработчика без привлечения суподрядчиков.

7. Заполнить раздел «6. Согласовательные подписи»

Перечислить подписантов с указанием их должностей, среди которых обязательно должен быть спонсор проекта.

2.1.2. Пример заполнения устава проекта

УСТАВ ПРОЕКТА

Все документы, ссылки на которые содержатся в настоящем документе являются его неотъемлемой частью.

Название проекта:	Программа «House creator 3D»
Менеджер проекта:	Сергеева Анастасия Анатольевна
Дата (ММ/ДД/YYYY):	13.03.2020

Версии (строки добавляются по необходимости):		
Версия	Дата (ММ/ДД/YYYY)	Комментарий
1.0	13.03.2020	

1. Краткое описание проекта

1.1 Название проекта

Программа «House creator 3D»

1.2 Суть проекта

Проект представляет собой разработку программы «House creator 3D». Программа предназначена для проектирования жилой площади и визуализации интерьера комнат в 3D-пространстве.

1.3 Бизнес-окружение проекта

Проект предпринят для планировки интерьера жилого помещения без профессиональных знаний и навыков.

1.4. Цели проекта

Разработать программу «House creator 3D» до 18.05.2020.

1.5. Риски проекта

Негативные риски:

1. Изменение требований со стороны заказчика в ходе реализации проекта;
2. Несовместимость различных библиотек, используемых в проекте.

Позитивные риски:

1. Повышение производительности труда команды проекта.

2. Описание продукта и поставок

2.1 Продуктом проекта является (перечень поставок)

Для каждой поставки должны быть предоставлены:

1. Дистрибутив ПО «House creator 3D vx.0.exe» на CD-диске – 1 экз.;
2. Руководство пользователя в электронном виде в формате .pdf на CD-диске – 1 экз.

2.2 Главными требованиями к продукту являются (продукт позволяет):

1. Программа должна предоставлять возможность создавать и редактировать макет;
2. Программа должна предоставлять возможность сохранения незаконченного макета в файл и загрузки программы из него;
3. Управление должно осуществляться с помощью мыши;
4. Программа должна предупреждать о невозможности перемещения предметов вне рабочего поля.

2.3 Требованиями к продукту НЕ являются (продукт не включает):

1. Программа должна автоматически сохранять макет каждые 10 минут;
2. Программа должна поддерживать экспорт макетов в другие форматы.

2.4 Правила приемки поставок:

Приемка проводится заказчиком в присутствии спонсора и менеджера проекта.

3. Ограничения проекта

3.1 Вехи и дата завершения проекта:

Начало проекта	13.03.2020
1. Выпуск версии 1.0	20.04.2020

3. Ограничения проекта

<ul style="list-style-type: none">Поиск и установка специализированных библиотек, программ	17.03.2020
<ul style="list-style-type: none">Реализация функции отрисовки стен комнаты в 3D-режиме	20.03.2020
<ul style="list-style-type: none">Создание базовых предметов интерьера в 3D-формате	06.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Реализация функции добавления и перемещения предметов интерьера на рабочем поле	06.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Реализация функции масштабирования предметов	06.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Реализация функции сохранения проекта	06.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Тестирование рабочей версии	10.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Исправление выявленных при тестировании ошибок	17.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Создание установщика программы	20.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Написание руководства пользователя	20.04.2020
2. Выпуск версии 2.0	18.05.2020
<ul style="list-style-type: none">Реализация функции динамического создания пользователем предметов интерьера в 3D-формате	30.04.2020
<ul style="list-style-type: none">Тестирование рабочей версии	08.05.2020
<ul style="list-style-type: none">Исправление выявленных при тестировании ошибок	15.05.2020
<ul style="list-style-type: none">Создание установщика программы	18.05.2020
<ul style="list-style-type: none">Написание руководства пользователя	18.05.2020
Завершение проекта	18.05.2020
3.2 Общий бюджет проекта:	
1 000 000 (один миллион) рублей 00 копеек	

4. Руководитель проекта и его полномочия

4.1 Назначенный руководитель проекта

Романов Роман Романович

4.2 Полномочия руководителя проекта

Для формирования команды руководитель проекта может использовать любых сотрудников компании, которые не заняты в выполнении других проектов, при условии, что оплата их труда укладывается в бюджет проекта. Руководитель проекта имеет право назначать, поощрять за досрочное и накладывать взыскания за несвоевременное выполнение работ членов команды проекта. Руководитель проекта работает без помощника. В случае невозможности выхода руководителя проекта на работу (например, по причине болезни), ему должен быть назначен заместитель, который будет работать на тех же условиях, что и руководитель проекта.

5. Заинтересованные лица и ресурсы

5.1 Заказчик проекта

Захаров Захар Захарович, генеральный директор ООО «СуперАйТиКомпани»

5.2 Ключевые пользователи результатов проекта:

Сотрудники ООО ООО «СуперАйТиКомпани»

5.3 Спонсор проекта

Савельев Савелий Савельевич, технический директор ООО «СуперАйТиКомпани»

5.4 Куратор проекта

Кириллов Кирилл Кириллович, ведущий специалист проектного офиса ООО «СуперАйТиКомпани»

5.5 Команда проекта

Все работы должны быть реализованы силами штатных сотрудников. Для реализации проекта понадобятся следующие специалисты:

1. Backend-разработчик – 1;
2. Frontend-разработчик – 1;
3. Конструктор – 6;
4. Тестировщик – 1;
5. Технический писатель – 1;
6. Руководитель команды – 1.

Руководителя команды назначает менеджер проекта. Требуемую квалификацию остальных членов команды определяет руководитель команды. Максимальный бюджет на привлечение сотрудников – 900 000 (девятьсот тысяч) рублей 00 копеек.

5.6 Инфраструктура

Для создания 3D-моделей требуется 1 (одна) лицензия на САПР «NanoCAD».

5.7 Соисполнители проекта

Данный проект реализуется силами компании-разработчика без привлечения субподрядчиков.

6. Согласовательные подписи

УТВЕРЖДАЮ:

Имя	Должность	Подпись	Дата (ММ/ДД/YYYY)
Захаров Захар Захарович	Заказчик		
Кириллов Кирилл Кириллович	Куратор проекта		
Сергеева Анастасия Анатольевна	Менеджер проекта		
Савельев Савелий Савельевич	Спонсор проекта		

Подпись означает согласие подписавшего со всеми положениями настоящего документа.

2.2. Концепция проекта

Концепция проекта – это документ, включающий краткое описание проекта, подающее наиболее рациональный уровень приближения к достижению целей проекта, а также определение существующих проблем, вызвавших начало проекта, и основных требований заинтересованных сторон проекта.

2.2.1. Алгоритм заполнения концепции проекта

1. Заполнить титульный лист концепции проекта

1.1. Указать название проекта в соответствующей графе таблицы и в верхнем колонтитуле

1.2. Указать ФИО менеджера проекта полностью (в данной лабораторной работе – это Вы)

1.3. Указать дату формирования концепции проекта

1.4. В таблице «Версии» для каждой версии концепции проекта (не ПО!) указать ее номер, дату создания, желательно сопроводить создание новой версии кратким комментарием, описывающим изменения, содержащиеся в этой версии

2. Заполнить раздел «1. Общая информация»

2.1. Заполнить подраздел «1.1. Общая информация о проекте»

Указать дополнительную информацию к той, что содержится в разделе 1 устава: развернуто – суть проекта, бизнес-окружение и цели, любые пояснения, если такой информации нет – ссылка на устав.

2.2. Заполнить подраздел «1.2. Ограничения проекта»

Перечислить ограничения проекта, например, работа программы должна быть возможна при отсутствии доступа к сети Интернет, или ссылка на устав при их идентичности.

2.3. Заполнить подраздел «1.3. Допущения проекта»

Перечислить все известные допущения проекта, например, вплоть до начала внедрения на проекте может не потребоваться работа аналитиков

из отдела внедрения или до конца проекта стоимость используемых лицензируемых компонентов не должна измениться.

3. Заполнить раздел «2. Описание продукта»

3.1. Заполнить подраздел «2.1. Описание продукта»

Описать требования к продукту, включая развернуто цели его создания и требования по внедрению (можно взять из разделов 1, 2 устава).

3.2. Заполнить подраздел «2.2. Аналоги продукта»

Перечислить аналоги продукта, если таковые имеются.

3.3. Заполнить подраздел «2.3. Ссылки на спецификации продукта»

Перечислить требования бизнес-уровня (ИТ-независимы), например, бизнес-объекты и их атрибуты, требования системного уровня (ИТ-зависимы, но платформно-независимы), например, сущности и их атрибуты, требования технического уровня (ИТ-зависимы и платформно-зависимы), например, поля таблицы БД (как проекция сущностей на технический уровень).

Если требования какого-то из этих уровней отсутствуют, соответствующий раздел можно удалить из концепции проекта.

3.4. Заполнить подраздел «2.4. Поставки проекта»

Для каждой поставки перечислить ее элементы и описать критерии их приемки. Например, для поставки «Версия 1.0» могут быть перечислены следующие элементы: дистрибутив «House creator 3D v1.0.exe» и руководство пользователя v1.0. Для руководства пользователя могут быть обозначены следующие критерии приемки:

- 1. Документ должен описывать все функции программы;*
- 2. Документ должен содержать примеры экранов программы с описанием;*
- 3. Документ должен быть написан на русском языке и содержать следующие разделы:*
 - Назначение программы, порядок запуска и завершения программы;*
 - Описание функций;*

– *Сообщения пользователю.*

4. Заполнить раздел «3. Подход к управлению проектом»

4.1. Заполнить подраздел «3.1. Используемые элементы плана управления проектом»

В строке «План управления персоналом» описать существующие правила назначения и выделения ресурсов на проект и привести ссылки на согласованные списки ресурсов проекта.

В строке «Коммуникации проекта» описать правила ведения коммуникаций на проекте и привести список заинтересованных лиц (можно взять из раздела 5 устава).

В строке «Риски проекта» описать правила работы с рисками и перечислить риски проекта (можно взять из раздела 1 устава).

В строке «Закупки проекта» привести перечень закупок проекта, описать правила ведения закупок и дать ссылку на ответственного за процесс, описать планы закупок в проекте.

В строке «Управление конфигурациями» описать правила работы с конфигурациями на проекте, включая поддержание версионности кода, дистрибутивов, проектных планов.

В строке «Изменения в проекте» описать правила внесения изменений в проектные планы и документацию.

При необходимости в таблицу можно внести дополнительные строки.

4.2. Заполнить подраздел «3.2. Требуется ли дополнительное согласование элементов плана?»

В каждой строке таблицы записать, что требует согласования и кем это согласуется, например, план управления рисками – спонсором, тремя ключевыми заинтересованными лицами (перечислить их).

5. Заполнить раздел «4. Согласовательные подписи»

Перечислить подписантов с указанием их должностей (можно указать подписантов из раздела 6 устава).

2.2.2. Пример заполнения концепции проекта

КОНЦЕПЦИЯ ПРОЕКТА

- Все документы, ссылки на которые содержатся в настоящем документе являются его неотъемлемой частью
- Заполнение разделов настоящего документа по возможности осуществляется ссылками на внешние документы, а при отсутствии таковых – текстовым описанием.
- В случае любых расхождений настоящего документа с уставом проекта – настоящий документ признается более авторитетным
- Работы, ссылки на которые не содержатся в данном документе – не входят в проект.

Название проекта:	Программа «House creator 3D»
Менеджер проекта:	Сергеева Анастасия Анатольевна
Дата (ММ/ДД/YYYY):	13.03.2020

Версии		
Версия	Дата (ММ/ДД/YYYY)	Комментарий
1.0	13.03.2020	

1. Общая информация

1.1 Общая информация о проекте

Общая информация о проекте представлена в разделе 1 Устава проекта «Программа «House creator 3D»

1.2 Ограничения проекта

1. Работа программы должна быть возможна при отсутствии доступа к сети Интернет.
2. Программа не должна требовать для своей работы установки на компьютере пользователя каких-либо других программ и библиотек.

1.3 Допущения проекта

До конца проекта стоимость используемых лицензируемых компонентов не должна измениться.

2. Описание продукта

2.1 Описание продукта:

Цель создания:

Программа предназначена для проектирования жилой площади и визуализации интерьера комнат в 3D-пространстве.

Требования к продукту:

1. Программа должна предоставлять возможность создавать и редактировать макет помещения;
2. Программа должна предоставлять возможность сохранения незаконченного проекта в файл и загрузки программы из него;
3. Управление должно осуществляться с помощью мыши;
4. Программа должна предупреждать о невозможности перемещения предметов вне рабочего поля.

2.2 Аналоги продукта:

1. *Floorplan 3D* – профессиональный редактор, который позволяет готовить макеты помещений, выполнять отделку и меблировку. Вы можете добавлять окна, двери, крыши и лестницы, а также создавать неровные поверхности: потолки в несколько уровней, ломаные крыши. Помимо детального проектирования домов, *Floorplan 3D* предлагает сделать ландшафтный дизайн. Однако редактор обладает достаточно сложным интерфейсом, начинающим пользователям будет проблематично разобраться со всем многообразием инструментов.

2. *PRO100* – профессиональный редактор, в котором можно создавать макеты помещений, выполнять отделку, проектировать мебель и выполнять расчёт стоимости работ. Платный.

3. *Planner 5D* – бесплатный сервис, работающий через браузер. Позволяет создавать помещения различной формы, моделировать дома в несколько этажей, выполнять индивидуальную отделку и устанавливать мебель из каталога. Доступны 2D и 3D режимы. Распространяется бесплатно, однако для работы требуется высокоскоростное интернет-подключение.

2.3 Ссылки на спецификации продукта

Требования бизнес-уровня:

Продукт должен позволять планировать интерьер жилого помещения без профессиональных знаний и навыков.

Требования системного уровня:

2. Описание продукта

1. Продукт должен предоставлять возможность выбирать количество и размеры комнат и помещать их на рабочее поле;
2. Продукт должен предоставлять пользователю стандартный набор предметов интерьера в 3D;
3. Продукт должен предоставлять возможность добавлять предметы на рабочее поле;
4. Продукт должен предоставлять возможность изменять размер выбранного предмета;
5. Продукт должен предоставлять возможность удалять и перемещать выбранный предмет по рабочему полю;
6. Продукт должен предоставлять возможность создания собственных предметов интерьера.

Требования технического уровня:

1. 3D-модели предметов интерьера должны создаваться с помощью ПО «NanoCAD»;
2. 3D-модели предметов интерьера, созданные пользователем самостоятельно, должны храниться в локальной базе данных.

2.4 Поставки проекта

Результат поставки	Критерии приемки
Версия 1.0	
Дистрибутив «House creator 3D v1.0.exe»	<ul style="list-style-type: none">▪ Файл должен иметь значок, выполненный в корпоративных цветах;▪ После запуска файла пользователь должен попадать на рабочее поле в 3D пространстве;▪ Должна быть возможность выбирать количество и размеры комнат и помещать их на рабочее поле;▪ Пользователю должен быть предоставлен стандартный набор предметов интерьера в 3D;▪ Должна быть возможность добавлять предметы из стандартного набора на рабочее поле;▪ Должна быть возможность изменять размер выбранного предмета;▪ Должна быть возможность удалять и перемещать выбранный предмет по рабочему полю;▪ При попытке перемещения предметов вне рабочего поля должно появляться предупреждение о невозможности данного действия.
Руководство пользователя v1.0	<ul style="list-style-type: none">▪ Документ должен описывать все функции программы;▪ Документ должен содержать примеры экранов программы с описанием;▪ Документ должен быть написан на русском языке и содержать следующие разделы:<ol style="list-style-type: none">1. Назначение программы, порядок запуска и завершения программы;2. Описание функций;3. Сообщения пользователю.
Версия 2.0	

2. Описание продукта

<p><i>Дистрибутив</i> «House creator 3D v2.0.exe» (включает в себя весь функционал дистрибутива v1.0, также добавлена возможность создания собственных предметов интерьера)</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Файл должен иметь значок, выполненный в корпоративных цветах;▪ После запуска файла пользователь должен попадать на рабочее поле в 3D пространстве;▪ Должна быть возможность выбирать количество и размеры комнат и помещать их на рабочее поле;▪ Пользователю должен быть предоставлен стандартный набор предметов интерьера в 3D;▪ Должна быть возможность добавлять предметы из стандартного набора на рабочее поле;▪ Должна быть возможность изменять размер выбранного предмета;▪ Должна быть возможность удалять и перемещать выбранный предмет по рабочему полю;▪ Должна быть возможность создания собственных предметов интерьера;▪ При попытке перемещения предметов вне рабочего поля должно появляться предупреждение о невозможности данного действия.
<p><i>Руководство пользователя v2.0</i></p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Документ должен описывать все функции программы;▪ Документ должен содержать примеры экранов программы с описанием;▪ Документ должен быть написан на русском языке и содержать следующие разделы:<ol style="list-style-type: none">1. Назначение программы, порядок запуска и завершения программы;2. Описание функций;3. Сообщения пользователю.

3. Подход к управлению проектом

3.1 Используемые элементы плана управления проектом

<p>План управления персоналом</p>	<p>Для выполнения проекта должен быть назначен один <i>backend</i>-разработчик и один <i>frontend</i>-разработчик из отдела разработки, шесть конструкторов из отдела САПР, один тестировщик из отдела тестирования, один технический писатель из отдела технической документации и один руководитель команды (сотрудник одного из перечисленных выше отделов).</p> <p>Список членов команды проекта:</p> <ol style="list-style-type: none">1. <i>Backend</i>-разработчик – 1;2. <i>Frontend</i>-разработчик – 1;3. Конструктор – 6;4. Тестировщик – 1;5. Технический писатель – 1;6. Руководитель команды – 1.
--	--

3. Подход к управлению проектом

Коммуникации проекта	<p>Коммуникации между заинтересованными лицами проекта должны происходить в письменном виде посредством обмена сообщениями по электронной почте. Члены команды и руководитель команды также могут общаться устно или путем обмена сообщениями в git-репозитории проекта.</p> <p>Список заинтересованных лиц проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Захаров Захар Захарович, генеральный директор ООО «СуперАйТиКампани»; 2. Савельев Савелий Савельевич, ведущий специалист проектного офиса ООО «СуперАйТиКампани»; 3. Дмитриев Дмитрий Дмитриевич, технический директор ООО «СуперАйТиКампани»; 4. Сергеева Анастасия Анатольевна, менеджер проекта; 5. Команда проекта.
Риски проекта	<p>Список рисков проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изменение требований со стороны заказчика в ходе реализации проекта; 2. Несовместимость различных библиотек, используемых в проекте. <p>В случае возникновения любого из этих рисков происходит их принятие.</p>
Закупки проекта	<p>В рамках проекта производится закупка одной лицензии САПР «NanoCAD».</p>
Управление конфигурациями	<p>В рамках проекта будет выпущено две версии программного продукта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Версия 1.0 – версия программы без возможности создания собственных предметов интерьера; 2. Версия 2.0 – версия программы с возможностью создания собственных предметов интерьера.
Изменения в проекте	<p>Все изменения в проектные планы и документацию вносятся только по соглашению сторон, при этом сроки и состав работ могут быть пересмотрены. В этом случае стороны должны заключить дополнительное соглашение, в котором необходимо подробно описать внесенные изменения.</p>

3.2 Требуется ли дополнительное согласование элементов плана?

Что требует согласования?	Кто согласует?
План управления рисками	Спонсор проекта
Иерархическая структура работ	Спонсор проекта, куратор проекта

4. Согласовательные подписи

УТВЕРЖДАЮ:

Имя	Должность	Подпись	Дата (ММ/ДД/YYYY)
Захаров Захар Захарович	Заказчик		
Кириллов Кирилл Кириллович	Куратор проекта		
Сергеева Анастасия Анатольевна	Менеджер проекта		
Савельев Савелий Савельевич	Спонсор проекта		

Подпись означает согласие подписавшего со всеми положениями настоящего документа.