

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/420146>

Тип работы: Реферат

Предмет: Строительство и архитектура

Введение.....	3
1. Общие сведения о Revit.....	4
2. Сферы применения Revit.....	8
Заключение.....	13
Список литературы.....	14

Revit от Autodesk — система автоматизированного проектирования, используемая инженерами-конструкторами, дизайнерами, архитекторами и представителями смежных профессий. Программное обеспечение позволяет команде специалистов одновременно работать над объектом с использованием технологии информационного моделирования зданий (BIM).

Revit основан на принципе параметрического моделирования, что означает, что все элементы модели имеют связанные с ними параметры, и изменение одного параметра автоматически влияет на все связанные элементы. Это позволяет быстро и легко вносить изменения в проект и поддерживать его в актуальном состоянии.

Revit использует смарт-объекты, которые содержат не только геометрическую информацию, но и данные об их свойствах и поведении. Например, стена в Revit — это не только геометрическая форма, но и имеет такие параметры, как высота, толщина, материал и т. д. Это позволяет быстро и точно моделировать здания и анализировать их характеристики.

Revit использует централизованное хранилище данных, что означает, что вся информация о проекте хранится в одном файле. Это позволяет всем участникам проекта работать с актуальной информацией и избегать проблем с несогласованностью данных.

Revit позволяет нескольким пользователям совместно работать над одним проектом. Это позволяет архитекторам, инженерам и строителям вносить изменения и обмениваться информацией в режиме реального времени, улучшая коммуникацию и сокращая время проектирования и строительства.

1. Общие сведения о Revit

Autodesk Revit Architecture — это платформа информационного моделирования зданий, которая автоматизирует создание проектной документации. Информационная модель здания включает проект проектируемого объекта, его размеры и количественные показатели [6].

В Revit Architecture модель здания, каждый лист чертежа, 2D- или 3D-вид и спецификация представляют собой представление информации из одной и той же базовой базы данных модели здания.

Параметрический механизм Revit Architecture автоматически адаптируется к изменениям в любой среде: видах моделей, чертежных листах, спецификациях, сечениях и планах.

Термин «параметрический» относится к тесным связям и зависимостям между всеми элементами модели.

Эти связи обеспечивают координацию всех элементов и позволяют управлять изменениями в Revit Architecture. Отношения создаются либо автоматически программой, либо пользователем в процессе работы. Концепция согласованности является ключевой особенностью Revit Architecture: любое изменение в отдельной части проекта немедленно повлияет на весь проект во всех связанных с ним элементах.

Revit Architecture использует пять классов элементов:

- база;
- компонент ;
- пояснительный элемент;
- видеть;
- база.

1. Бессонова, Н. В. Создание семейств в среде Autodesk Revit Architecture. Работа с 3D-геометрией : учеб, пособие / Н. В. Бессонова ; Новосиб. гос. архитектур.-строит, ун-т (Сибстрин). - Новосибирск : НГАСУ

(Сибстрин), 2016. -100 с.

2. САПР и графика: эл. журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа:

<http://www.sapr.ru/issue.aspx?iid=1008>

3.CAD/CAM/CAE. Observer: информ.-аналит. PLM-журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cadcamcae.lv/>

4. Голдберг, Э. Для архитекторов: Autodesk Revit Architecture 2019/2020 : самоучитель по технологиям BIM / Э. Голдберг ; пер. с англ. В. В. Талапова. - Москва : Пресс, 2020. - 472 с.

5. Технология BIM для архитекторов: Autodesk Revit Architecture 2010 : офиц. учеб, курс / под ред. Д. Мовчан. - Москва : Пресс, 2022. - 600 с.

6. Информационные технологии : эл. журнал И Изд-во «Новые технологии» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://novtex.ru/>

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/420146>