

В Топоматик Robur-Железные дороги 5.0 включен базовый функционал новой линейки программного комплекса Топоматик Robur:

- Повышено быстродействие графического ядра и расширены возможности работы с большими объемами данных;
- Оптимизирована организация файлов проекта для удобства коллективной работы; Расширена функциональность и адаптивность окна Структура проекта;
- Добавлена поддержка ленточного интерфейса;
- Расширена функциональность окна 3д-вид. Переработаны инструменты навигации;
- Реализована работа с различными типами хранилищ данных (в том числе - хранилищ облачного типа);
- Реализованы дополнительные механизмы организации совместной работы над проектом; Решены основные проблемы имевшиеся в предыдущих версиях программы;
- Добавлена возможность создания аннотаций к различным элементам проекта;
- Реализована поддержка динамических подложек (dxf, dwg, ifc);
- Внешние документы различного типа теперь могут быть ассоциированы с элементами проекта Robur;
- Расширены механизмы формирования и редактирования выходных документов. Все основные чертежи и ведомости формируются на основе настраиваемых шаблонов;
- Сделана поддержка прямого импорта/экспорта примитивов чертежей в последние версии сторонних графических редакторов (AutoCAD, nanoCAD).

Подробнее см. видео: <https://www.youtube.com/watch?v=0OFYIUGr3LI&t=1s>

Доработаны блоки специализированных задач по проектированию перегонов ,станций и формированию информационной модели железной дороги:

- Расширены функциональные возможности по созданию и редактированию поперечных профилей. Появилась возможность управления потоком построения конструкций с помощью специализированных элементов, таких как условия и переключатели. Улучшена наглядность, контроль и удобство работы в окне Дерево элементов конструкции;
- Добавлены дополнительные типы стрелочных переводов и других элементов путевого развития;
- Реализованы новые способы вставки стрелочных переводов, а также сопряжения боковых путей;
- Переработан встроенный программный модуль по проектированию площадных объектов;
- Переработан встроенный программный модуль, позволяющий выполнять решение транспортной задачи по распределению грунтов земляного полотна и других строительных материалов;
- Расширен функционал по созданию информационной модели железной дороги, ее анализу, дополнению, а также сохранению в другие сторонние форматы;
- Доработаны отдельные функции и исправлен ряд частных ошибок, имевшихся в предыдущих версиях программы.

Расширен функционал по работе с материалами инженерных изысканий:

- Реализован функционал позволяющий осуществлять пересчет элементов проекта (подложки, поверхности, ситуация) из одной системы координат в другую;
- Добавлена возможность загрузки яндекс-карт;
- Оптимизирована загрузка растровых изображений большого размера (tif-файлы);
- Реализована поддержка последних форматов файлов кадастровых данных;
- Добавлена возможность импорта/экспорта данных из гис-систем (**MapInfo**);
- Предусмотрен специализированный инструментарий по работе с участками одной ЦММ группой исполнителей;
- Добавлены новые типы моделей: **Сечение** и **Пересечка**;
- Добавлено дополнительное универсальное окно **Библиотеки**, для работы с точечными, линейными и площадными объектами, а также данными другого типа;
- У объектов ЦММ реализована возможность переключения наборов условных обозначений, согласно заданному стандарту (**ГУГК** и **ГРИИ**). Предусмотрена возможность создания собственных наборов условных знаков;
- Доработаны инструменты редактирования библиотек семантической информации
- Дополнения по геологическому редактору:
 - На основе данных геологических разрезов (профили, поперечники, произвольные сечения) автоматически формируется модель трехмерной геологии.
 - Добавлена возможность импорта данных выработок из произвольного csv-файла. Также, предусмотрен специальный мастер импорта, позволяющий настроить формат загружаемых данных.
- Расширен набор инструментов по работе с облаками точек лазерного сканирования;
- Исправлен ряд частных ошибок по работе с материалами инженерных изысканий, имевшихся в предыдущих версиях программы.