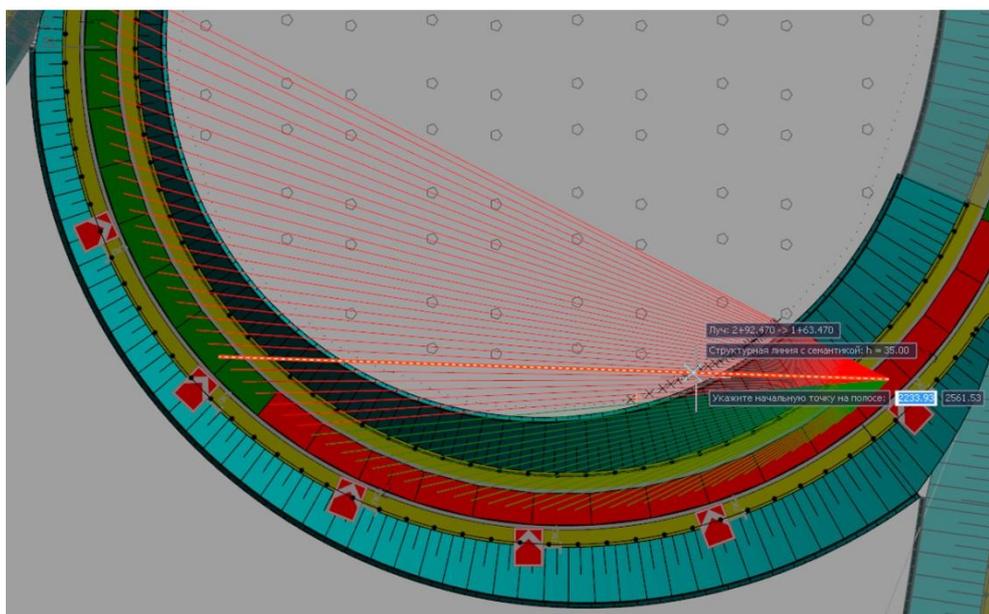
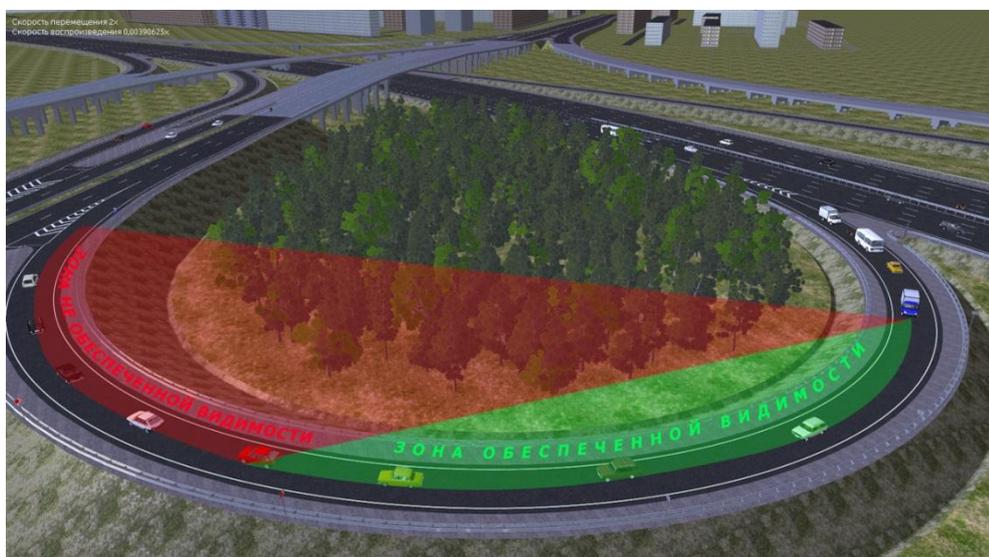


# Новые возможности «Топоматик Robur – Автомобильные дороги, версия 8.1»

Декабрь 2015

## Трехмерный анализ видимости

Модуль позволяет на основе анализа проектных данных (поверхности запроектированной дороги, съездов, примыкающих площадок и т.п.), а также существующих объектов местности, рассчитывать расстояния видимости по каждой полосе проезжей части, в прямом и обратном направлениях, до встречного автомобиля или до препятствия.



В расчете учитываются объекты, ограничивающие видимость. А именно: элементы дорожного обустройства (ограждения и знаки), различные инженерные объекты и коммуникации (мосты,

здания, столбы, заборы и т.д.), а также объекты растительности (отдельно стоящие деревья, лес, кустарники и т.п.).

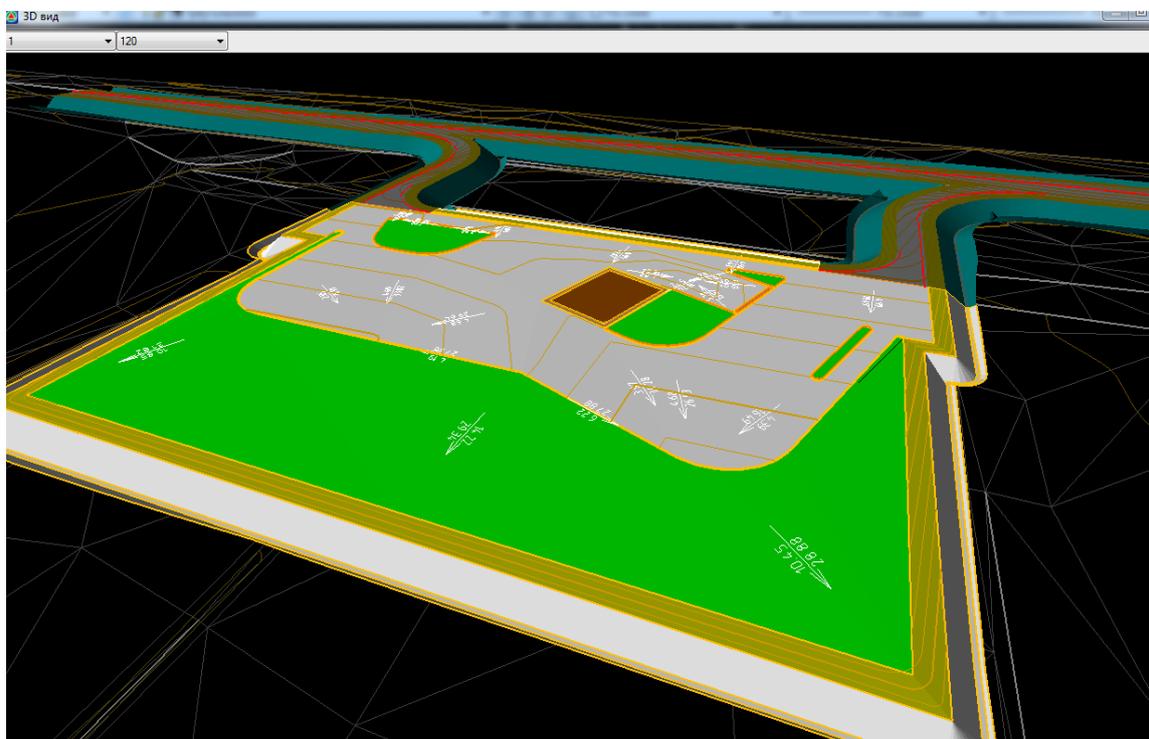
Имеется возможность построения зон и лучей, с помощью которых можно наглядно оценить видимость в указанной точке или однозначно определить причину ее нарушения.

В результате анализа, по проезжей части дороги строится картограмма, на которой соответствующими цветами показываются зоны, где обеспечено или не выдерживается требуемое расстояние видимости. По результатам расчета также формируются необходимые выходные ведомости.

## Проектирование площадок

Данный модуль позволяет проектировать площадные объекты (различные площадки, объекты дорожного сервиса и другие элементы генплана), создавать их горизонтальную и вертикальную планировку, формировать комплексную проектную поверхность и вычислять объемы основных работ.

Имеется специальный набор функций, для подбора положения площадки, исходя из баланса объемов земляных работ. Легко осуществляется добавление и редактирование ее составных элементов (дорожки, газоны, откосы, здания и т.п.). Результаты редактирования динамически отображаются на плане и в окне 3d-вид. Это позволяет на любом этапе проектирования наглядно контролировать планово-высотную увязку, как всех ее элементов, так и общее сочетание поверхности площадки с существующим рельефом, а также проектируемыми рядом линейными сооружениями, к которым она примыкает.



После создания комплексной проектной поверхности могут быть определены основные объемы работ (земляные работы, площади покрытий, длины элементов и т.п.). Объем земляных работ вычисляются с поправкой на толщину конструктивных элементов площадки.



Использование нового инструментария по созданию площадных объектов подробно показано на примере проектирования бензозаправки в обучающих видеороликах:

[https://youtu.be/eCX4dX\\_Bgrk](https://youtu.be/eCX4dX_Bgrk) – первая часть;

<https://youtu.be/djisiouniAQ> – вторая часть ;

<https://youtu.be/OU-INvzbZ9g> – третья часть.

## Ремонт и Реконструкция

Добавлен дополнительный тип поправки при уширении проезжей части – «Ровик».

**Реконструкция**

Пк	Плюс	Метод	Подрубка, м	Миним. ширина
1	0	Уширение	0.25	0.00
2	0	Уширение	0.25	0.00
3	0	Уширение	0.25	0.00
4	1	Ровик	0.50	1.50
5	2	Досыпка одним слоем	0.25	0.00
6	4	Досыпка	0.25	0.00
7	4	Досыпка	0.25	0.00
8	5	Уширение	0.25	0.00
9	9	Не задано	0.25	0.00
*				

**Параметры автозаполнения**

- Уширение
  - Проектная проезжая часть: Шире существующей проезжей части
  - Проектная обочина: Шире существующей обочины
  - Подрубка, м: 0.00
- Ровик
  - Проектная проезжая часть: Шире существующей проезжей части
  - Проектная обочина: Равна существующей обочине
  - Подрубка, м: 0.00
  - Минимальная ширина ровика, м: 0.00
- Досыпка
  - Проектная проезжая часть: Уже существующей проезжей части
  - Проектная обочина: Шире существующей обочины

Теперь метод использования существующего покрытия (уширение, ровик или досыпка) на каждом участке дороги может быть определен автоматически. Критерии, по которым назначаются данные поправки при автозаполнении, могут быть настроены пользователем.

## **Функционал, доработанный по предложениям пользователей**

В версии 8.1 существенно доработан основной функционал по работе с ЦММ, дорожной геометрией, пересечениями, развязками и остановками. Усовершенствована графическая среда. Пользоваться программой стало значительно удобнее.

Был учтен целый ряд пожеланий проектировщиков по совершенствованию наиболее часто используемого инструментария и автоматизации рутинных операций.

Большое внимание было уделено вопросам настройки автоматически генерируемых чертежей, согласно стандартам организации и требованиям заказчика.

Некоторые из доработанных функций перечислены ниже.

- Усовершенствован механизм работы с моделями и слоями.
- Расширен список поддерживаемых форматов экспорта-импорта.
- Расширен функционал по проектированию плана трассы.
- Доработаны стандартные шаблоны конструкций для многополосных дорог.
- Доработан ряд стандартных элементов конструкций (нарезка уступов, нагорные каналы, лотки и т.п.).
- Реализован специальный инструмент – «Мастер формул», существенно упрощающий процесс задания различных математических выражений, при создании собственных элементов конструкций поперечного профиля.
- Расширен функционал по созданию продольного профиля.
- Доработан блок задач по пересечениям и примыканиям.
- Расширен набор параметров для проектирования автобусных остановок
- Автоматизирована отрисовка и подпись типовых элементов плана.

С полным перечнем новых возможностей можно ознакомиться по данной ссылке:

<http://www.topomatic.ru/download/revisions.pdf>