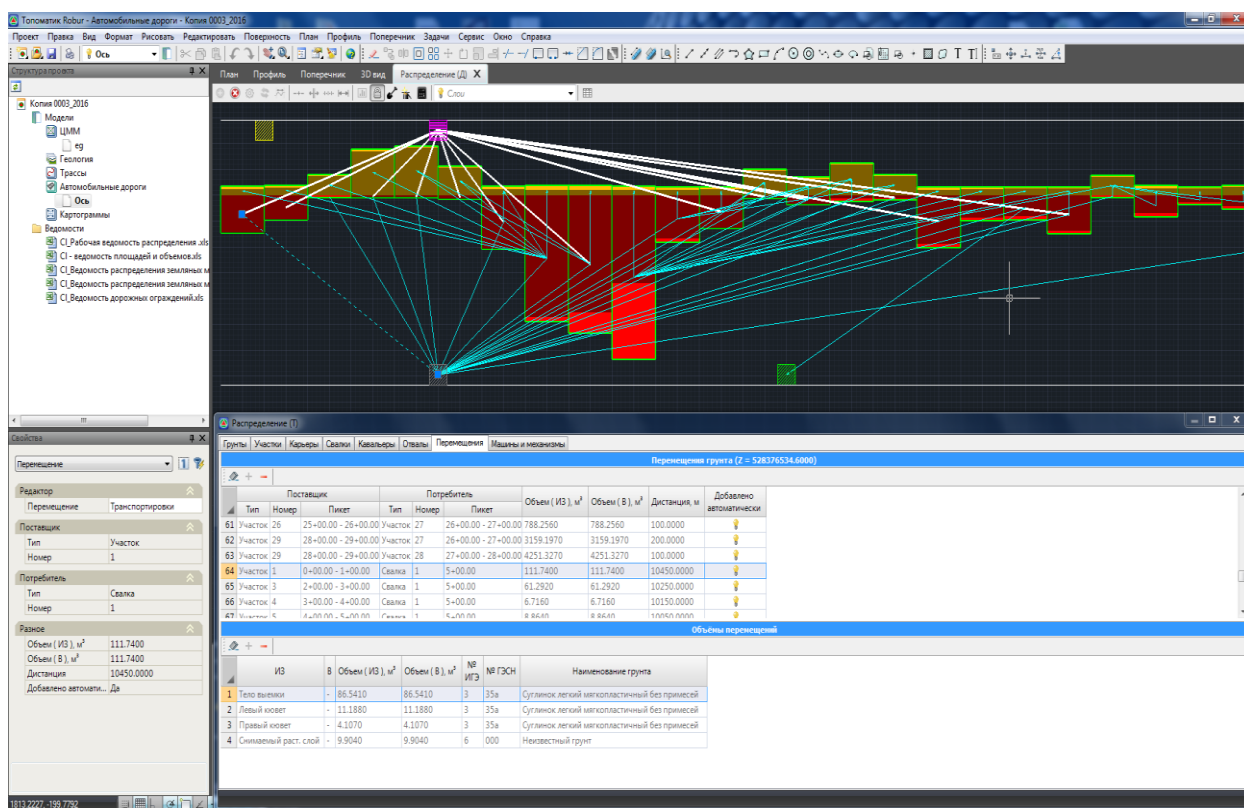


Новые возможности «Топоматик Robur – Автомобильные дороги, версия 8.2»

Декабрь 2016

Распределение земляных масс

Разработан новый программный модуль для решения задач по распределению земляных масс. Распределение грунтов производится на специальной диаграмме объемов. На ней наглядно видны все распределенные/нераспределенные участки дороги, а также дополнительные поставщики и потребители (карьеры, кавальеры, отвалы и свалки):



Основные преимущества данного модуля – гибкий и наглядный подход к решению задачи по распределению грунтов. Программа позволяет выполнять расчет автоматически, с учетом минимизации транспортных расходов, а также дополнительных ограничений, наложенных на перемещения грунтов. Результаты распределения могут быть отредактированы на диаграмме или в специальных таблицах.

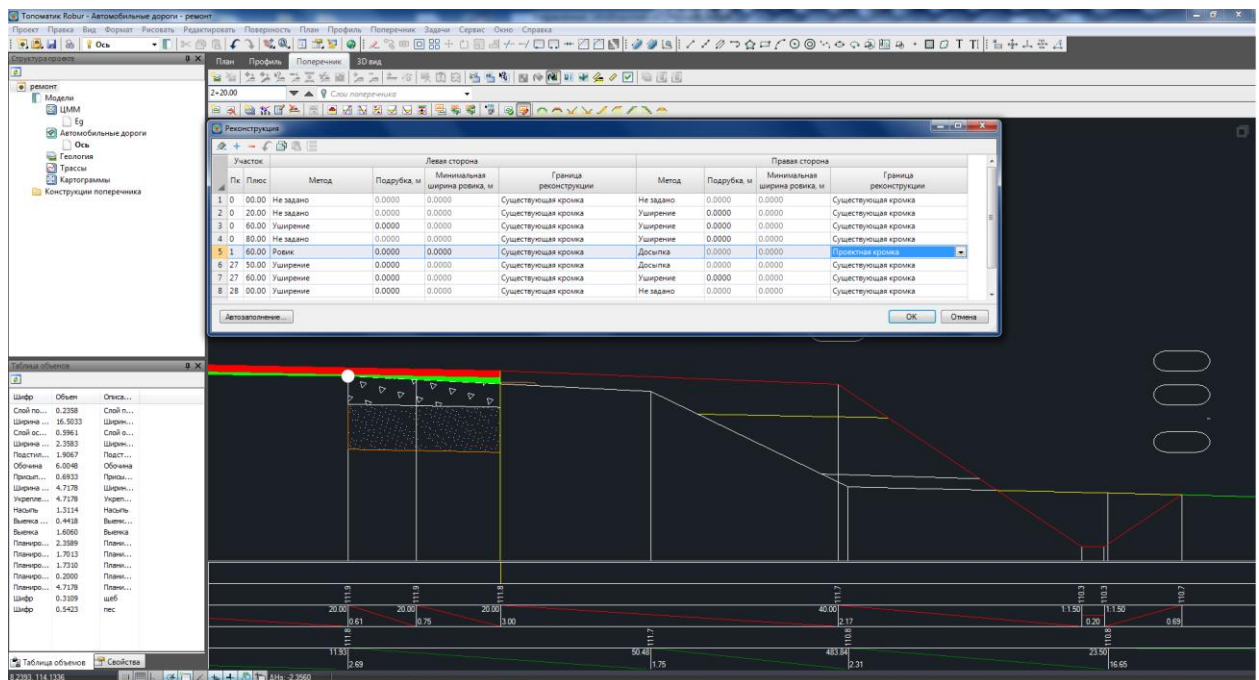
В качестве выходной документации формируются подробные ведомости по перемещению грунтов машинами и механизмами:

Участники распределения, г/к		Участок 1	Участок 2	Участок 3	Участок 4	Участок 5	Участок 6	Участок 7	Участок 8	Участок 9	Участок 10	Итого	Участок 11	Участок 12	
		0+00.00-1+00.00	1+00.00-2+00.00	2+00.00-3+00.00	3+00.00-4+00.00	4+00.00-5+00.00	5+00.00-6+00.00	6+00.00-7+00.00	7+00.00-8+00.00	8+00.00-9+00.00	9+00.00-10+00.00	вс 2 км	10+00.00-11+00.00	11+00.00-12+00.00	
Объем земляных работ	Насыпь (покрытие)	1732.476	1985.977	4020.764	8915.695	9587.367	9639.885	1735.431	1944.987	1923.628	1824.356	39340.538	1569.141	1634.135	
	Тело насыпи											22558.080		0.001	
	Проектная обочина слева	39.450	42.734	39.039	35.170	35.171	38.273	36.244	33.168	35.172	35.171	371.612	35.172	40.136	
	Проектная обочина справа	39.450	42.734	39.039	35.170	35.171	37.623	37.056	33.168	37.054	35.171	379.288	35.172	37.727	
	Дорожный слой	1134.699	1253.160	1125.484	999.927	999.926	1090.043	1056.583	999.924	1056.667	999.927	10698.538	999.922	1118.324	
	Досыпка дна на откосы	518.877	454.871	264.117	341.032	354.703	307.778	604.970	874.697	814.285	754.089	5339.219	498.873	437.847	
	Вывалка (поставки)	№ по смете	7330.356	4730.215	516.659	500.635	505.586	739.284	10508.167	24509.601	26680.520	31754.724	107795.747	9119.588	6373.129
	Тело выемки	39а											200.340		
		39б													
		39в													
		39г													
		39д													
		39е	98.541						235.478	5408.702	1461.576	7352.387			36.509
		39ж	1142.762					74.921	9357.736	21277.310	14878.695	26235.372	75063.996	8349.119	4821.165
		39з	4968.444	3848.439	0.160	0.242	0.245	165.487	227.062	1779.681	5327.229	3047.471	19274.460	80.857	700.712
		39и											0.003		
		39л	51.479											51.479	
	Левой ковет	37б													
		37в													
		37г	11.188							16.414	54.979	34.393	116.974		
37д		13.050	74.165	28.408			21.062	4.226	2.161			6.387	40.962	58.319	
37е		23.730						51.920	36.561	0.133	17.399	242.718	6.761	10.157	
37ж												23.710			
37з															
37и		4.107									0.182			22.147	
37к		47.901	82.490	23.913			2.373	59.382	54.980	40.283	33.723	190.721	14.624	0.859	
37л		708.930	725.121	423.367	493.877	496.477	496.465	797.076	1006.898	970.959	902.502	7107.243	694.164	683.018	
Распределение выемочной масс	37м	9.904		8.811	6.716	8.864		8.390	0.002	0.046	0.013	42.716		0.430	
	37н														
	37о														
	37п														
	37р														
	37с														
	37т														
	37у														
	37ф														
	37х														
Распределение по видам разработки и транспортировки	37д														
	37е														
	37ж														
	37з														
	37и														
	37к														
	37л														
	37м														
	37н														
	37о														
Специальные земляные работы	37п														
	37р														
	37с														
	37т														
	37у														
	37ф														
	37х														
	37з														
	37и														
	37к														
Машина (механизм)	37д														
	37е														
	37ж														
	37з														
	37и														
	37к														
	37л														
	37м														
	37н														
	37о														
Автомобиль (категория)	37п														
	37р														
	37с														
	37т														
	37у														
	37ф														
	37х														
	37з														
	37и														
	37к														
Бульдозер (Бульдозер 95 кВт)	37д														
	37е														
	37ж														
	37з														
	37и														
	37к														
	37л														
	37м														
	37н														
	37о														
Экскаватор с автосамосвалами (экскаватор с ковшем 0,8 куб. м)	37п														
	37р														
	37с														
	37т														
	37у														
	37ф														
	37х														
	37з														
	37и														
	37к														

Ремонт покрытия (выравнивание)

Реализован ряд функциональных дополнений по выравниванию существующего покрытия. В частности:

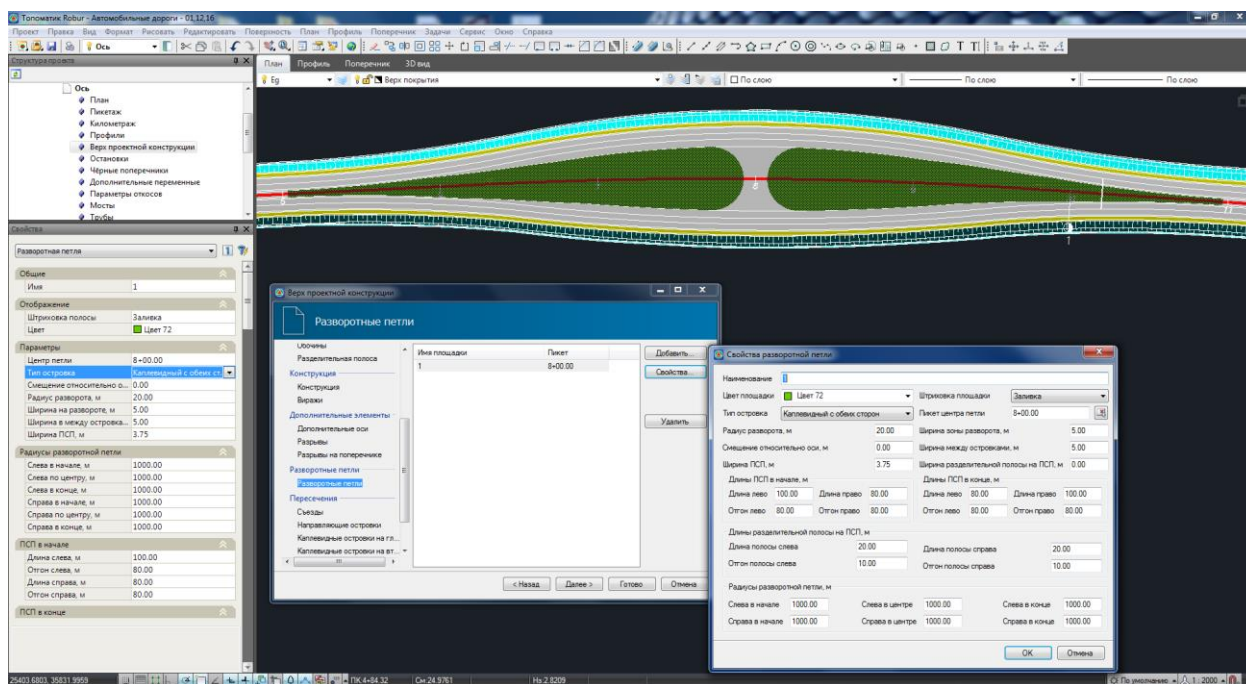
- Выравнивание покрытия может теперь осуществляться как до существующих, так и до проектных кромок проезжей части:



- Добавлена возможность устройства фрезерования под выравнивающий слой, в случае если его фактическая толщина меньше чем минимально допустимая;
- Объемы работ по фрезерованию теперь могут рассчитываться с делением по глубине;
- Доработан чертеж спрямленной картограммы работ.

Пересечения и примыкания

Добавлен специализированный функционал, позволяющий создавать и редактировать разворотные островки:



Динамические чертежи

Получили развитие динамические чертежи. Впервые функционал для работы с динамическими чертежами появился в октябрьской версии «Топоматик Robug – Изыскания». Он позволяет выполнять оформительские задачи непосредственно в модели проекта, а также обновлять уже готовые чертежи плана при ее изменениях.

Дальнейшее развитие динамических чертежей позволит делать все оформление непосредственно в рабочих окнах Robug. При внесении изменений в уже оформленную модель, не нужно заново создавать выходные документы и оформлять их с нуля. Динамические чертежи регенерируются только в той области, в которой произошли изменения, а все ранее выполненное оформление остается на месте. В результате, получаются готовые чертежи, не требующие доработки в другой чертежной системе.

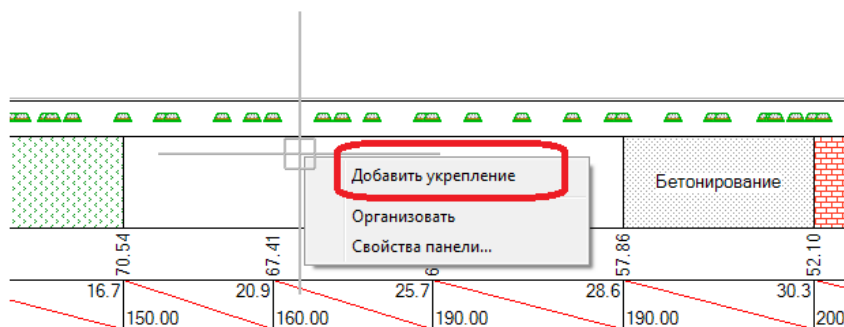
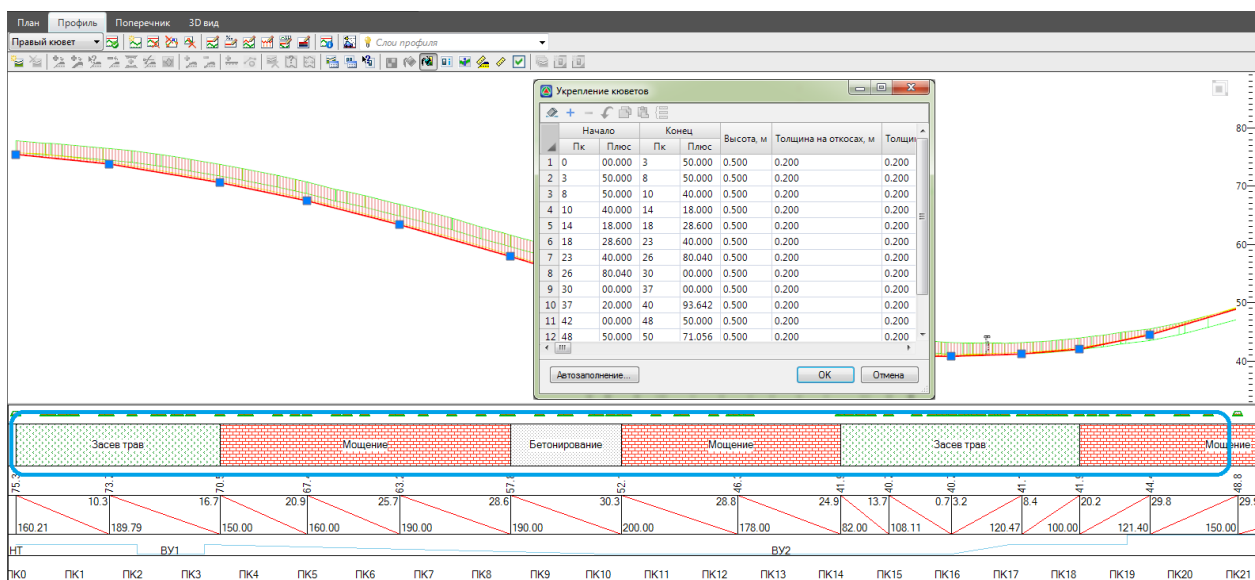
Работа с таблицами

Упрощены механизмы работы с табличными данными:

- Ряд табличных значений (пикетаж, смещение от оси, отметки) могут задаваться графически, указанием характерных точек на плане или профиле;
- Таблицы поправок поперечного профиля (Реконструкция, Укрепления и т.п.) теперь могут открываться с помощью специальной панели. При открытии таблицы в ней сразу же позиционируются данные по текущему поперечному профилю или выбранной группе

поперечников. Таким образом, можно быстро и наглядно осуществлять редактирование параметров стандартных элементов конструкции (поправок) табличным способом;

- Для создания и редактирования укреплений кюветов предусмотрен специальный графический редактор. Назначение типов укреплений и границ их участков осуществляется визуально, непосредственно на продольном профиле водоотводного сооружения:



Разное

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

Некоторые группы функций перечислены ниже:

- Расширен функционал по работе с ЦММ, трассами и сечениями;
- Выполнен ряд дополнений и доработок по геодезическому и геологическому редактору;
- Расширен набор шаблонов конструкций поперечного профиля, а также функционал по работе с деревом элементов конструкций;
- Дополнен список поддерживаемых форматов экспорта-импорта;
- Сделан ряд доработок по выходным ведомостям и чертежам.

С полным перечнем новых возможностей можно ознакомиться по данной ссылке:

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