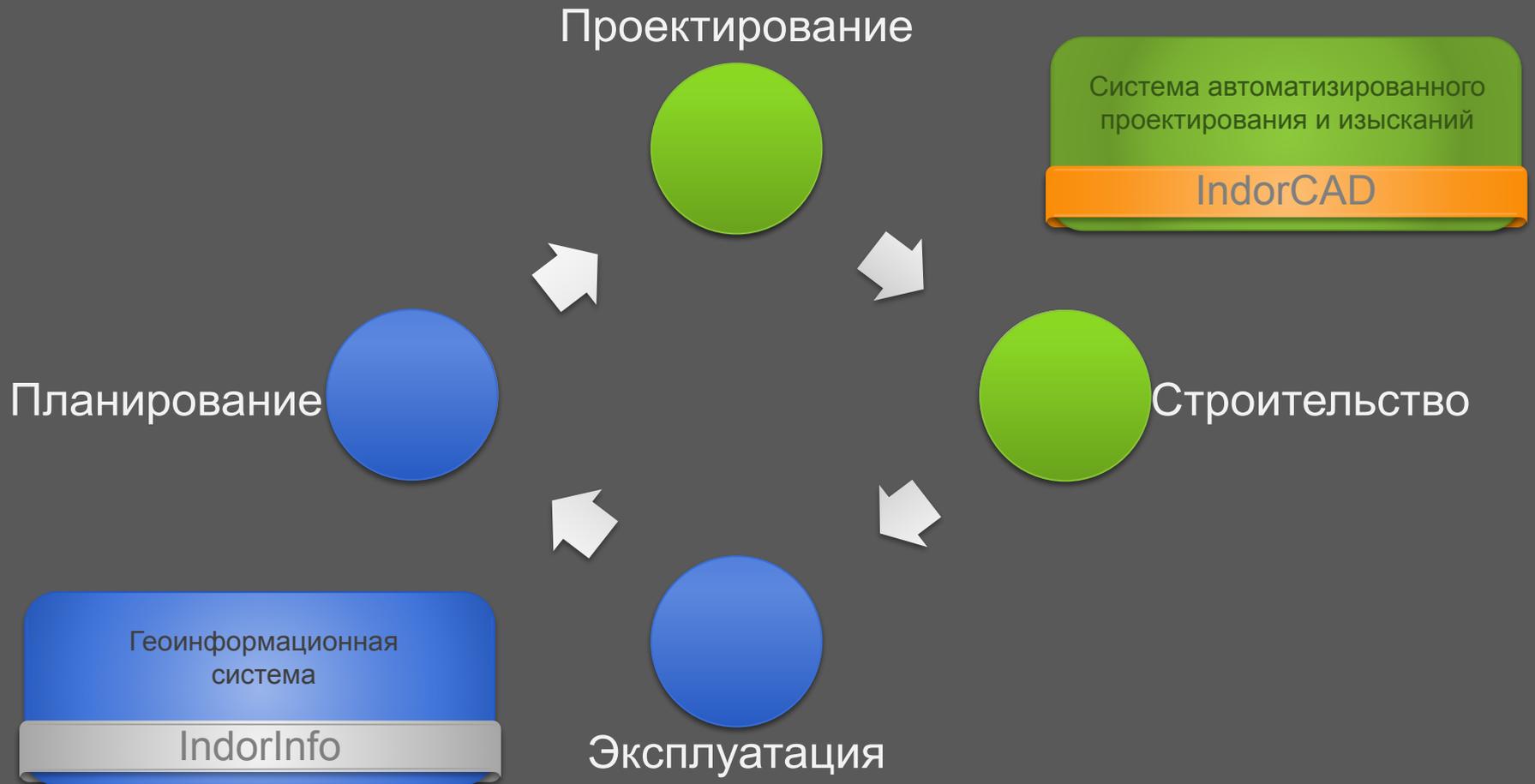




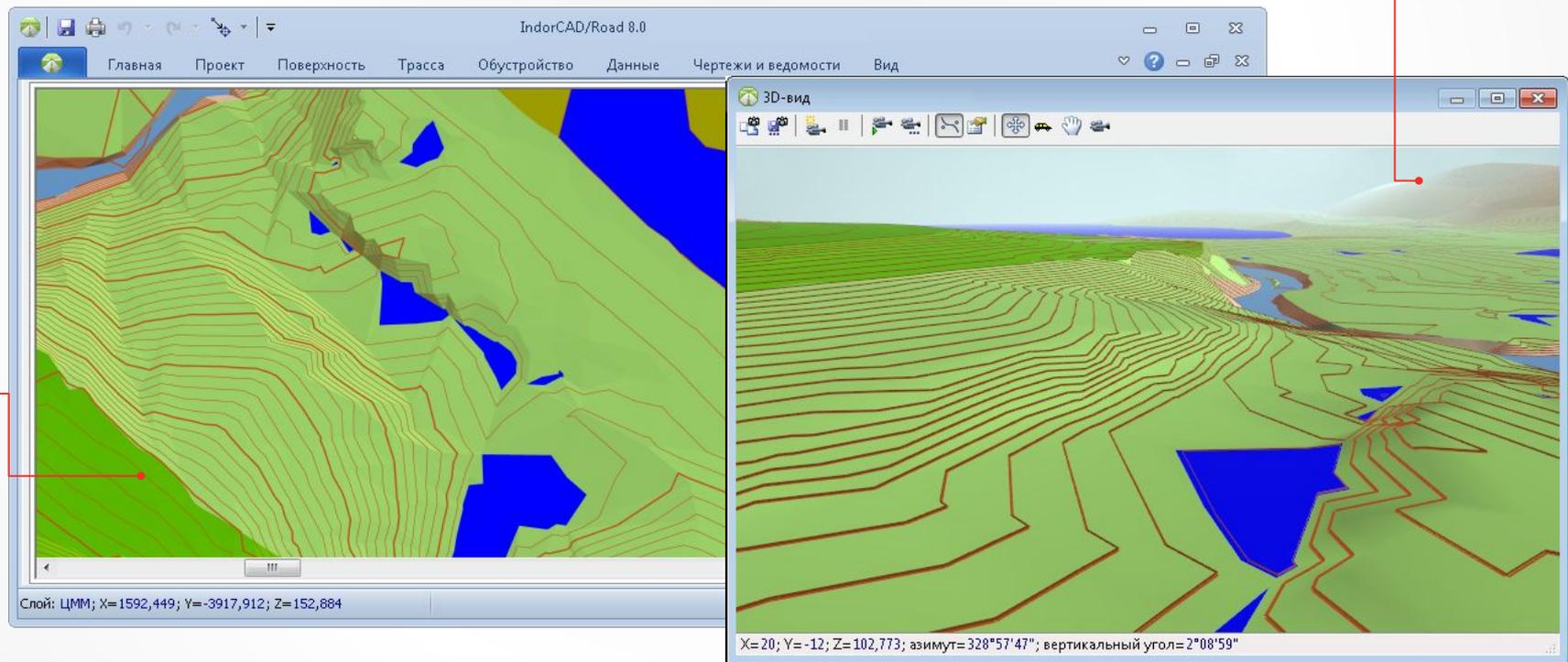
# Жизненный цикл инженерного объекта



# Построение и анализ поверхности

- Импорт исходных данных из файлов геодезических приборов.
- Формирование и уравнивание плановых и высотных геодезических сетей.
- Автоматическое построение поверхности по исходным данным.
- Анализ поверхности по изолиниям и зонам скопления воды.

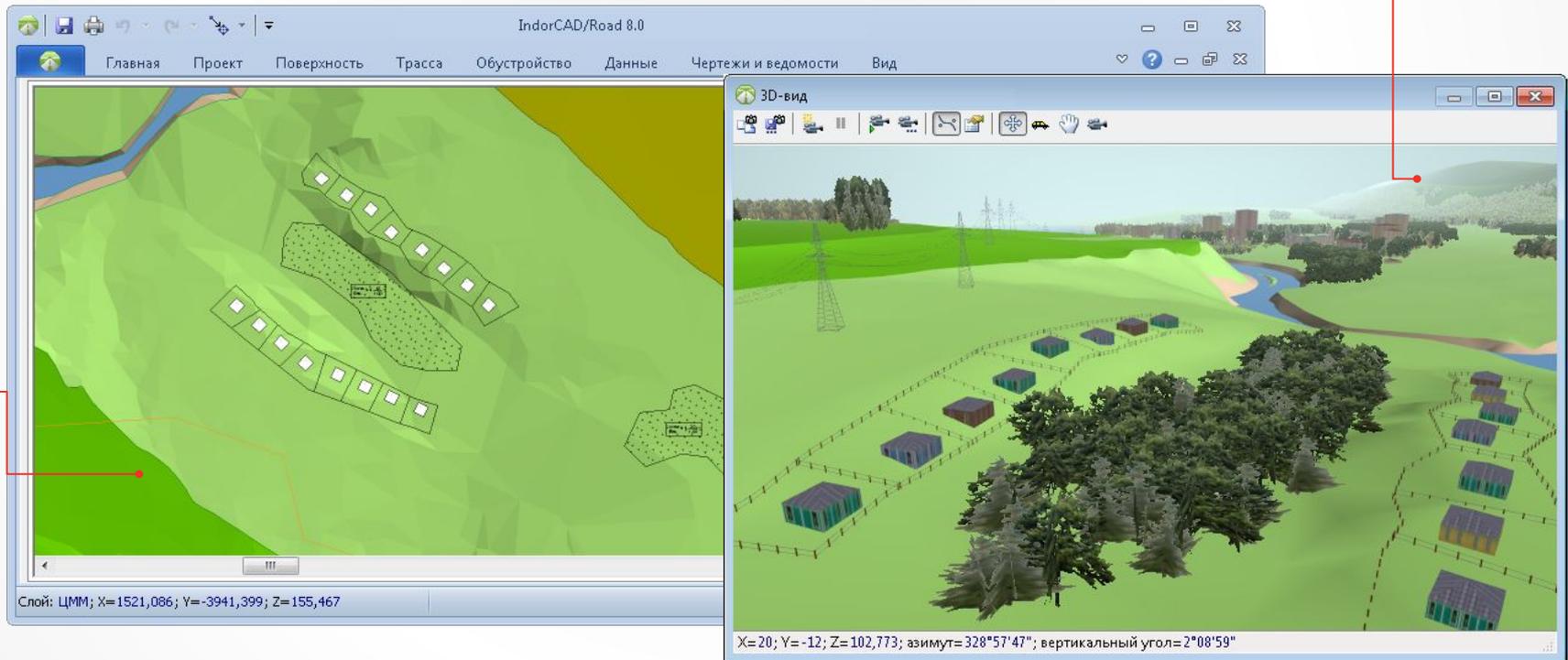
3D-вид



# Подготовка топографических планов

- Библиотека условных знаков для топографических планов.
- Трёхмерные объекты для формирования ситуации: зелёные насаждения, здания, водопропускные трубы, инженерные коммуникации и др.
- Вычисление объёмов земляных работ.

3D-вид



План

# Проектирование генеральных планов

- Вертикальная планировка местности: моделирование площадок, подготовка плана организации рельефа.
- Планирование инженерной инфраструктуры.
- Планирование благоустройства территории.

3D-вид



# Проектирование автомобильных дорог

- Проектирование городских улиц, загородных дорог и транспортных развязок.
- Разработка схемы расположения технических средств организации дорожного движения.
- Вычисление объёмов земляных работ и дорожной одежды.

3D-вид

The screenshot displays the IndorCAD/Road 8.0 software interface. The main window shows a 3D perspective view of a road project with green hills and a blue sky. Overlaid on this are several technical tables and diagrams. A red arrow points from the '3D-вид' label to the 3D view window. Another red arrow points from the 'План' label to the plan view window.

**План**

**3D-вид**

**Ведомость выравнивающего слоя**

Объект: Ветка  
ГИП: Орнатский

ПК+	Расстояние между пикетами, м	Левая граница	Расстояние от проектной	существ.
0+00,00	20			
0+20,00				

**Дискретная**

Объект: Импорт  
ГИП: Орнатский

**Ведомость зелёных насаждений**

№ насаждения	Порода	Диаметр	Высота	Примечание

**Номенклатура дорожных знаков**

Объект: Левая основная трасса  
ГИП: Должиков А.И.

Номер знака по ГОСТ	Наименование знака	Существующие знаки, шт.	Знаки по проекту, шт.	Добавить знаки, шт.	Убрать знаки, шт.	Перенести знаки, шт.
<b>Предписывающие знаки</b>						
4.1.1	Движение прямо	1	0	0	0	0
4.2.1	Объезд препятствия справа	1	0	0	1	0
4.2.3	Объезд препятствия справа или слева	1	0	0	1	0
<b>ИТОГО:</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Знаки особых предписаний</b>						
5.15.3	Начало полосы с уширением вправо	1	0	0	1	0
5.16	Место остановки автобуса и троллейбуса	2	0	0	1	0
5.23.1	Начало населённого пункта	1	0	0	0	0
<b>ИТОГО:</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>Информационно-указательные знаки</b>						
6.10.1	Знак индивидуального проектирования	1	0	0	1	0
6.7	Надземный пешеходный переход	1	0	0	0	0
<b>ИТОГО:</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>ВСЕГО:</b>		<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

Слой: Проект; X=1724,865; Y=-4000

2°08'59"



# Линейка IndorCAD

## IndorCAD/Topo

Подготовка  
топографических планов



## IndorCAD/Site

Проектирование  
генеральных планов



## IndorCAD/Road

Проектирование  
автомобильных дорог

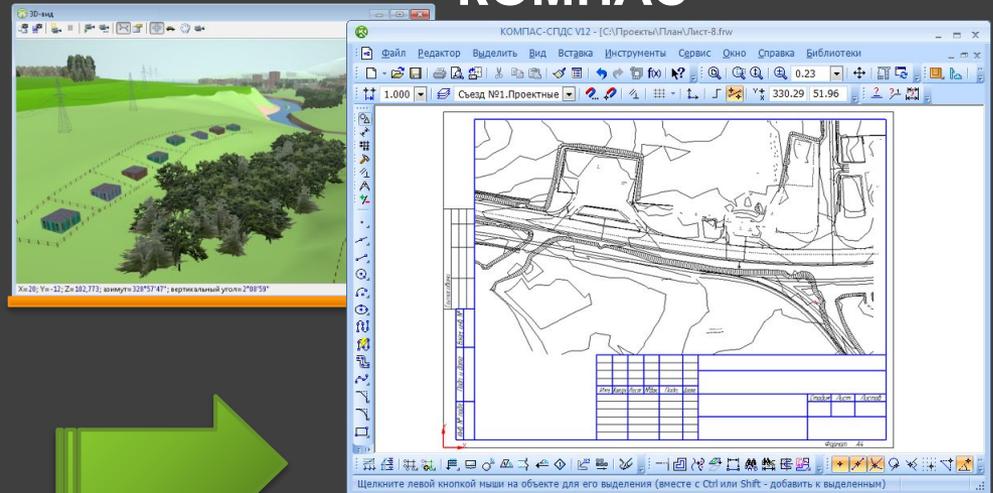


## IndorCAD/River

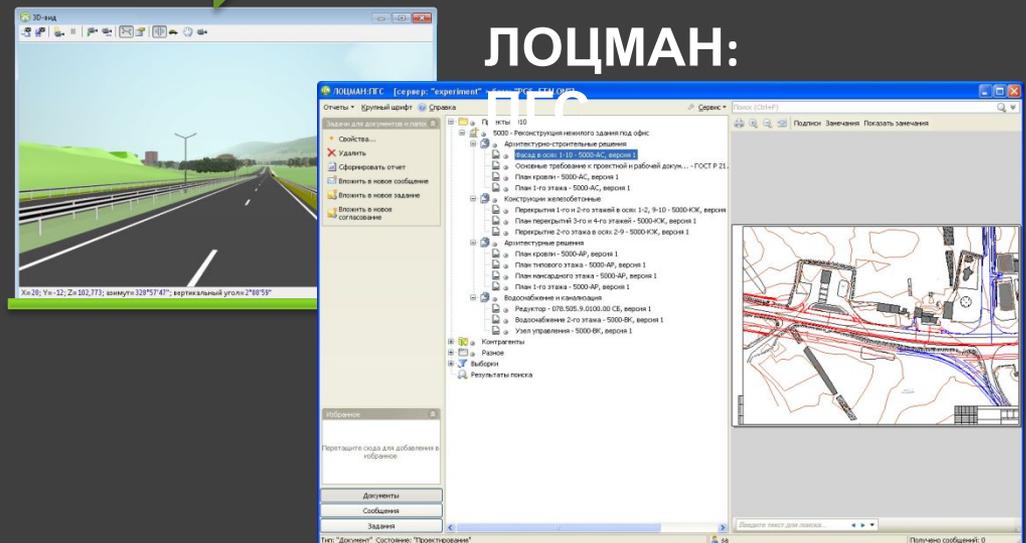
Проектирование  
руслых работ



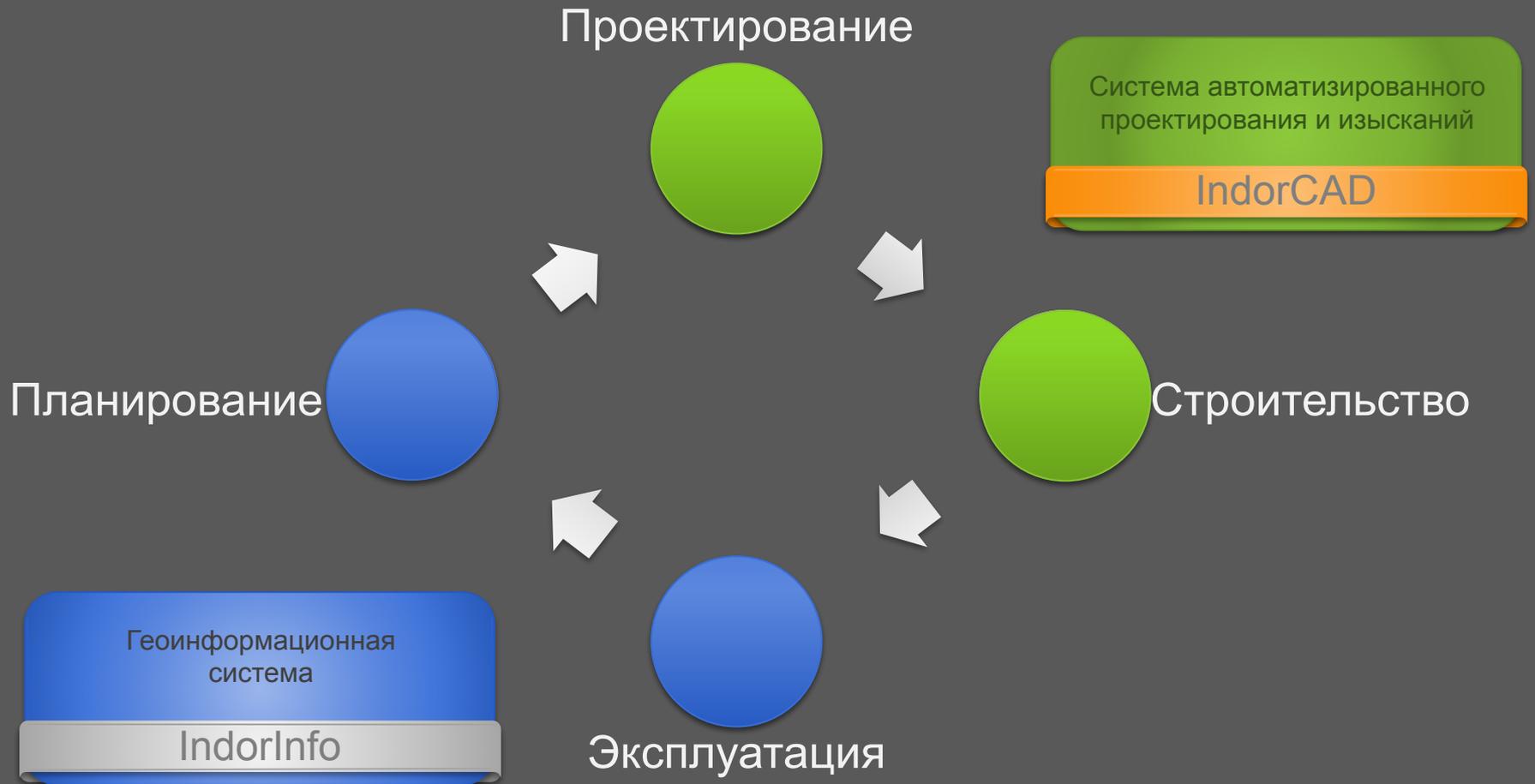
## КОМПАС-



## ЛОЦМАН:



# Жизненный цикл инженерного объекта



# ГИС автомобильных дорог IndorInfo/Road

- Подробная карта дорожной сети и оперативное получение информации об объектах.
- Графическое отображение на карте мест дислокации ДТП, результатов диагностики, ремонтируемых участков дорог и объектов, где планируются работы.
- Ассоциирование с объектами документов, фотографий, видеоизображений.

Дорожная карта

Карта - IndorRoad 8.0

Местоположение: Москва-Минск (широта: М-1)

Межузловой участок: 372+272 - 383+584, Конец развязки N

Километр: 383,037 Километр +: 383+0234,15

Участок: 372+272

Дата и время происшествия: 31-10-2008 19:30:00

№ карточки: 33,00

Тип ДТП: 5-Наезд на пешехода

Условия ДТП: 04-неудовлетворительное состояние обочины

Состояние покрытия: 1-Сухое

Условия освещения: 4-Освещение отсутствует

Элемент дороги: 3-Перекрёсток

Схема ДТП: Не указано

Примечание: несоответствие скорости конкретным условиям, иные нарушения.

Местоположение, км/п	Протяженность, км		Тип	Материал
	Начало	Конец		
224.851 (224+797)	224.903 (224+849)	0,05205	Барьерное одностороннее	Металл
225.082 (225+026)	225.126 (225+070)	0,044	Барьерное одностороннее	Металл
225.231 (225+175)	225.605 (225+549)	0,374	Барьерное одностороннее	Металл
225.356 (225+300)	225.765 (225+709)	0,409	Барьерное одностороннее	Металл
225.408 (225+352)	225.513 (225+457)	0,105	Барьерное одностороннее	Металл
225.726 (225+670)	225.750 (225+694)	0,024	Барьерное одностороннее	Металл
225.752 (225+676)	225.756 (225+700)	0,024	Барьерное одностороннее	Металл
225.798 (225+742)	226.067 (226+017)	0,26898	Барьерное одностороннее	Металл
225.809 (225+753)	226.065 (226+013)	0,25398	Барьерное одностороннее	Металл
225.815 (225+759)	226.079 (226+029)	0,26397	Барьерное одностороннее	Металл
226.063 (226+013)	226.153 (226+103)	0,08991	Барьерное одностороннее	Металл
226.067 (226+017)	226.161 (226+111)	0,0939	Барьерное одностороннее	Металл
226.079 (226+029)	226.170 (226+120)	0,0909	Барьерное одностороннее	Металл
226.153 (226+103)	226.439 (226+389)	0,28572	Барьерное одностороннее	Металл
226.161 (226+111)	226.364 (226+314)	0,20328	Барьерное одностороннее	Металл
226.170 (226+120)	226.475 (226+425)	0,3047	Барьерное одностороннее	Металл
226.585 (226+535)	226.650 (226+600)	0,06493	Сетка	Металл
226.620 (226+570)	226.650 (226+600)	0,03997	Барьерное одностороннее	Металл
226.637 (226+587)	226.666 (226+616)	0,02897	Барьерное одностороннее	Металл
226.637 (226+587)	226.694 (226+644)	0,05694	Сетка	Металл
226.976 (226+926)	227.409 (227+379)	0,43256	Барьерное одностороннее	Металл

# ГИС электрических сетей IndorInfo/Power

- Отображение трасс линий электропередачи, планов и схем подстанций, карт и схем электрических сетей.
- Паспортная и эксплуатационная информация по всем объектам электрических сетей.
- Электрические расчёты: установившихся режимов, токов короткого замыкания и др.

Карта - IndorPower 8.0

Главная Схема Ввод данных Таблица Эксплуатация Расчёты Диспетчер Отчёты Администрирование Вид

Дерево объектов

Поиск:

- ГЭС "Камышанская" 35/6
  - ЛЭП6-6-ТК
  - ЛЭП6-6-ТК
  - отп. 1 ЛЭП6-6-ТК
  - ЛЭП6-8-ПП
  - ЛЭП6-8-ПП
  - ВЛ6-8-ПП
  - КЛ6-8-ПП
  - ВЛ6-8-ПП
  - ПКТП №501
  - ПКТП №501
  - ПП-502
  - ПП-502
  - Группа ТТ
  - ТТ ПП-502
  - ТТ ПП-502
  - ВМ ПП-502
  - ПП-502

Масштаб: 1:100000

ТМ №2 40 кВА

ТМ №2 1000 кВА

ТП-53

ТП-36

Трансформатор двухобмоточный "Т1-10 35/6"

Объект Работы Документы Измерения Неисправности Отчёты

Общие данные Силовая часть Кадастр Типовые данные

Дисп. наименование: Т1-10 35/6

Марка: ТДНС-10000/35

Слот, МВА: 10

Климатическое исполнение/Кат. размещения: У1

Место установки: 1. На открытом воздухе

Фундамент: Ж/Б

Марка масла: <не задано>

Трансформатор двухобмоточный (756 шт.)

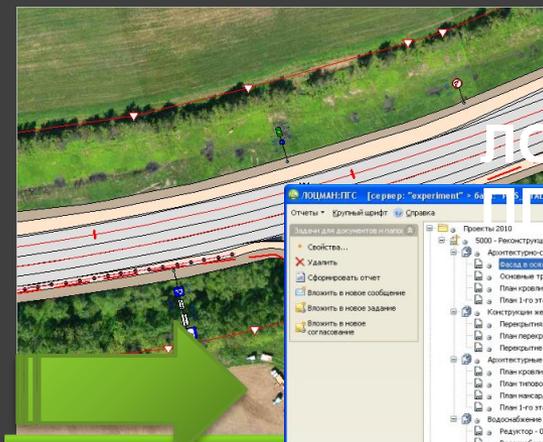
* Наименование объекта	Номинальная мощность, МВА	Ток XX, %	Uк, %	Потери XX активные, кВт	Потери КЗ, кВт
КТП-400	0,400	0,000	0,000	0,000	0,000
ПКТП-504 "ЭСБШ-200"	0,400	3,000	5,500	1,300	5,400
ПКТП-506 "Промплощадка"	0,400	3,000	5,500	1,300	5,400
РТ1-2,5 6/6,3	2,500	0,000	0,000	0,000	0,000
РТ1-4 6/6,3	4,000	0,100	10,190	10,950	85,150
РТ1-6,3 6/6,3	6,300	0,430	6,610	6,900	44,720
РТ1-6,3 6/6,3	6,300	0,000	7,670	0,000	0,000
РТ1-6,3 6/6,3	6300,000	0,430	6,610	6,900	46,500

Дерево объектов Трансформатор двухобмоточный (756 шт.)

# Линейка IndorInfo

## IndorInfo/Road

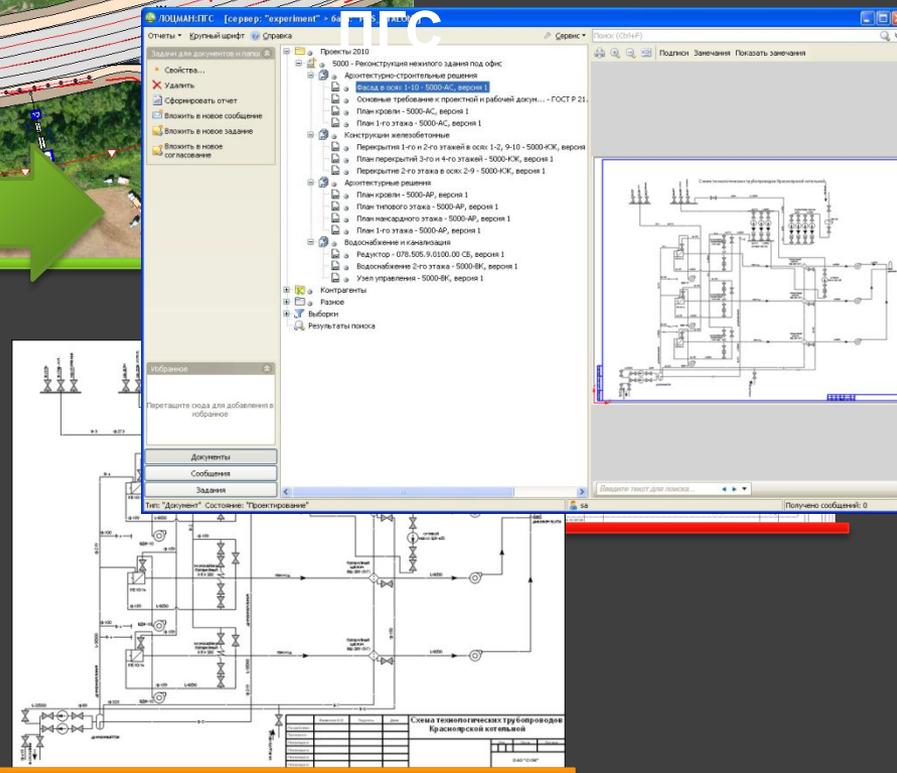
Геоинформационная система  
автомобильных дорог



ПОЦМАН:

## IndorInfo/Power

Геоинформационная система  
электрических сетей



## IndorInfo/Heat

Геоинформационная система  
сетей теплоснабжения



# Спасибо за внимание!

Докладчик: **Скворцов Алексей Владимирович**  
д.т.н., профессор, академик РАТ,  
генеральный директор ООО «ИндорСофт»