

**Тема: Изучение информационно-управляющей системы АСУ- ИССО**  
**Цель: Ознакомиться с информационно-управляющей системой АСУ-ИССО.**

**Краткие теоретические сведения:**

Автоматизированная система управления содержанием мостов, труб и других искусственных сооружений на железных дорогах (АСУ-ИССО) предназначена для обработки, хранения и представления информации в удобном для пользователя виде. АСУ-ИССО является составной частью общей автоматизированной системы путевого хозяйства и функционирует на сети дорог на всех уровнях управления:

- в Департаменте пути и сооружений;
- в отделах инженерных сооружений и дорожных мостоиспытательных станциях служб пути;
- в технических отделах дистанций пути.

АСУ ИССО взаимодействует также с Электронной схемой железных дорог (ГИС), программой формирования отчета АГО-1, АРМ Технического отдела и другими компонентами АСУ П.

Преимущества: Снижение трудозатрат на обработку данных, подготовку отчетности, оценку технического состояния и планирование работ текущего содержания.

АСУ ИССО внедрена на всех железных дорогах - филиалах ОАО «РЖД», установлена и используется на рабочих местах от дистанций пути до центрального Департамента пути и сооружений ОАО «РЖД».

АСУ-ИССО состоит из следующих программных модулей:

1. «Ввод, просмотр и обработка данных по конструкциям и дефектам ИССО» (обеспечивает простую и эффективную процедуру занесения в базу данных необходимой информации, в том числе фото- и видеоматериалов, с возможностью дальнейшего быстрого доступа для ее просмотра и корректировки);

2. «Подготовка стандартных форм отчетности» (позволяет сформировать и распечатать отчетные документы стандартных видов, предусмотренные действующими нормативными документами);

3. «Универсальная справочная система» (предназначена для эффективной обработки информации из базы данных; простому пользователю предоставляется возможность самостоятельно составлять отчетные документы произвольной формы);

4. «Информационно-справочная система по типовым конструкциям ИССО» (обеспечивает работу с каталогами типовых проектов, содержащими сведения об основных характеристиках применяющихся или применявшихся при строительстве ИССО конструкций; это позволяет выполнять их быстро

идентификацию, существенно облегчает ввод данных, исключив разночтения и повысив достоверность);

5. «Классификация по грузоподъемности» (расчетно-аналитический модуль, служащий для расчетов несущей способности железобетонных и металлических пролетных строений и массивных опор мостов);

6. «Определение условий пропуска негабаритов» (позволяет решать аналитические задачи по определению возможностей и условий провоза негабаритных и тяжелых грузов по мостам);

7. «Оценка технического состояния ИССО» (предназначается для анализа состояния и содержания искусственных сооружений).

На рисунках 1-4 показаны окна АСУ ИССО.

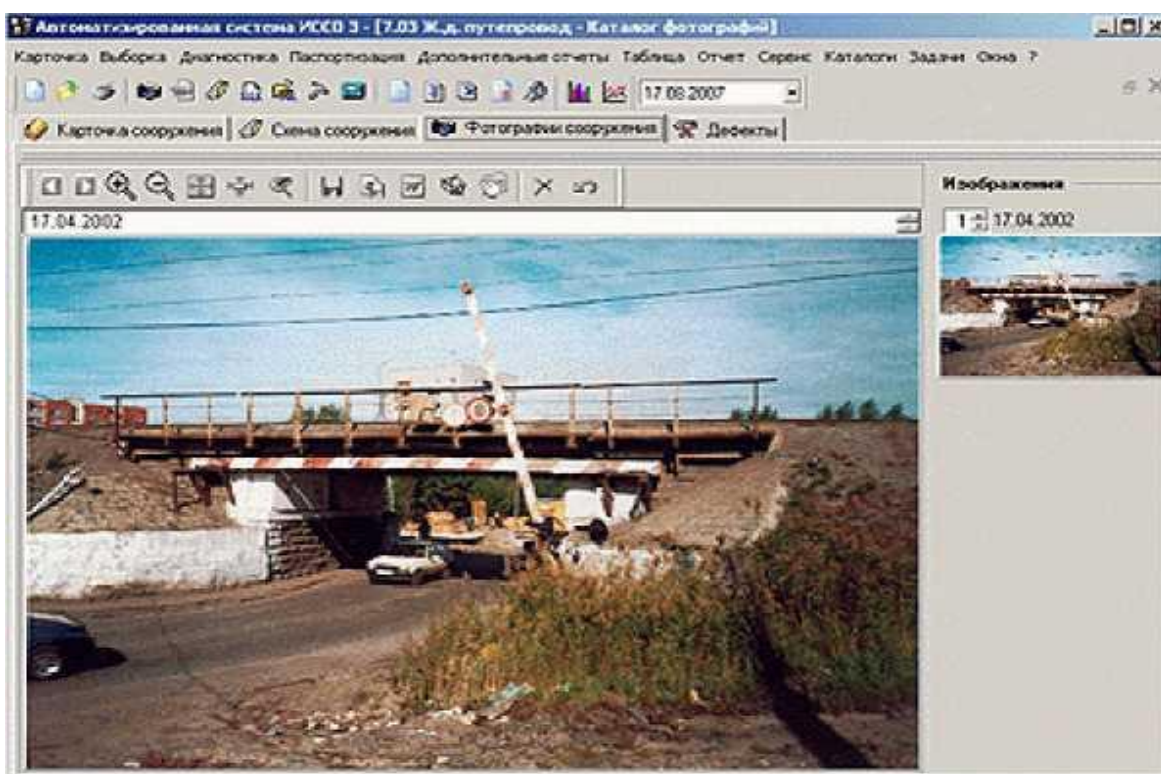


Рис. 1 Фотографии и чертежи сооружений

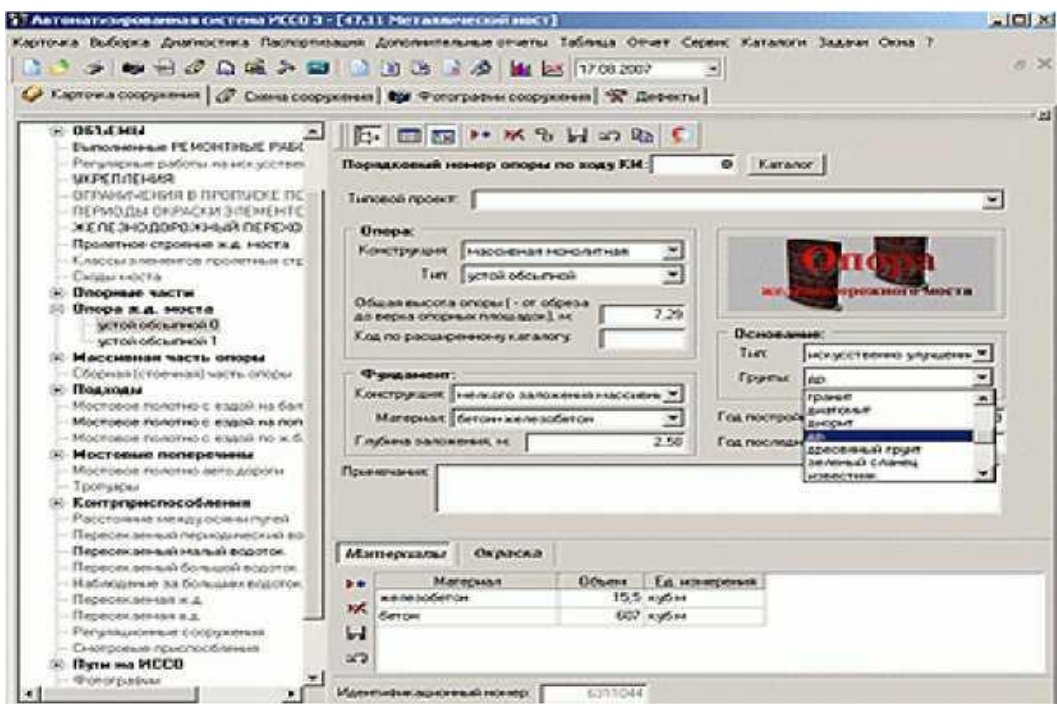


Рис. 2 - Просмотр и ведение данных о конструкции ИССО

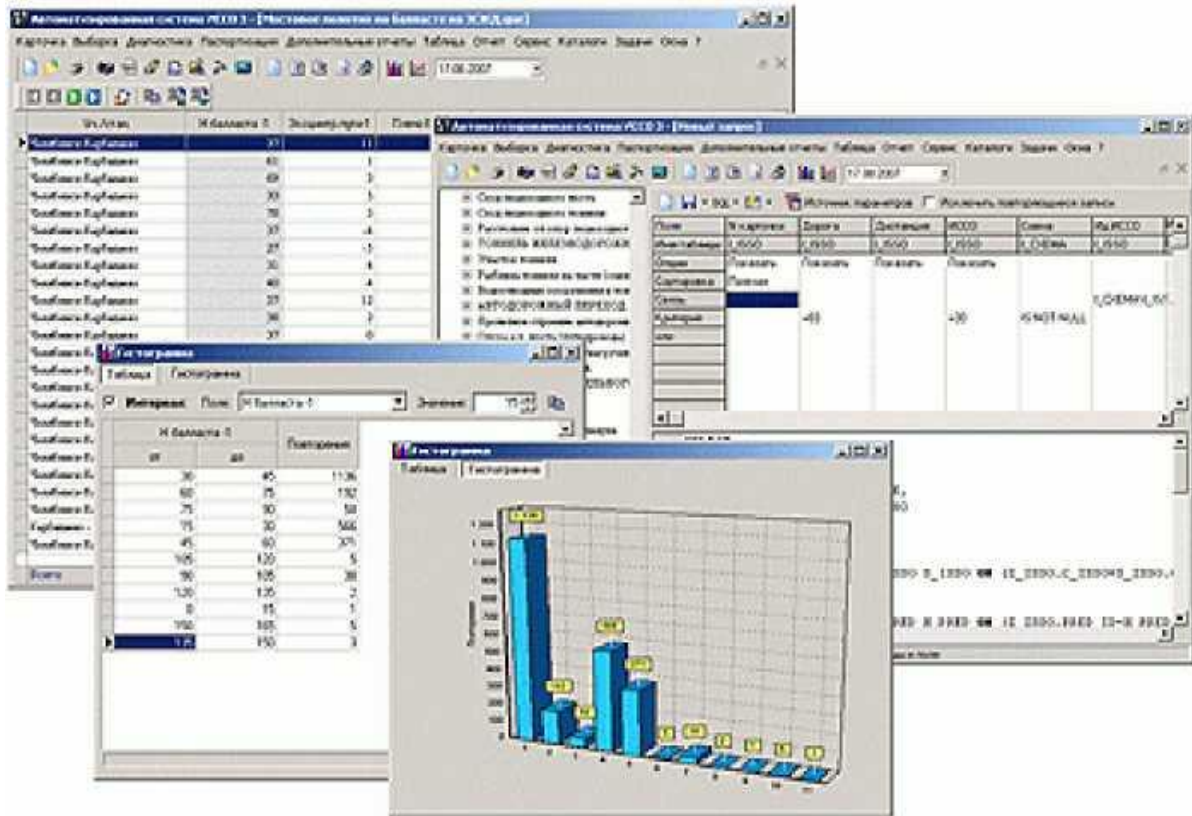


Рис. 4 – Анализ данных

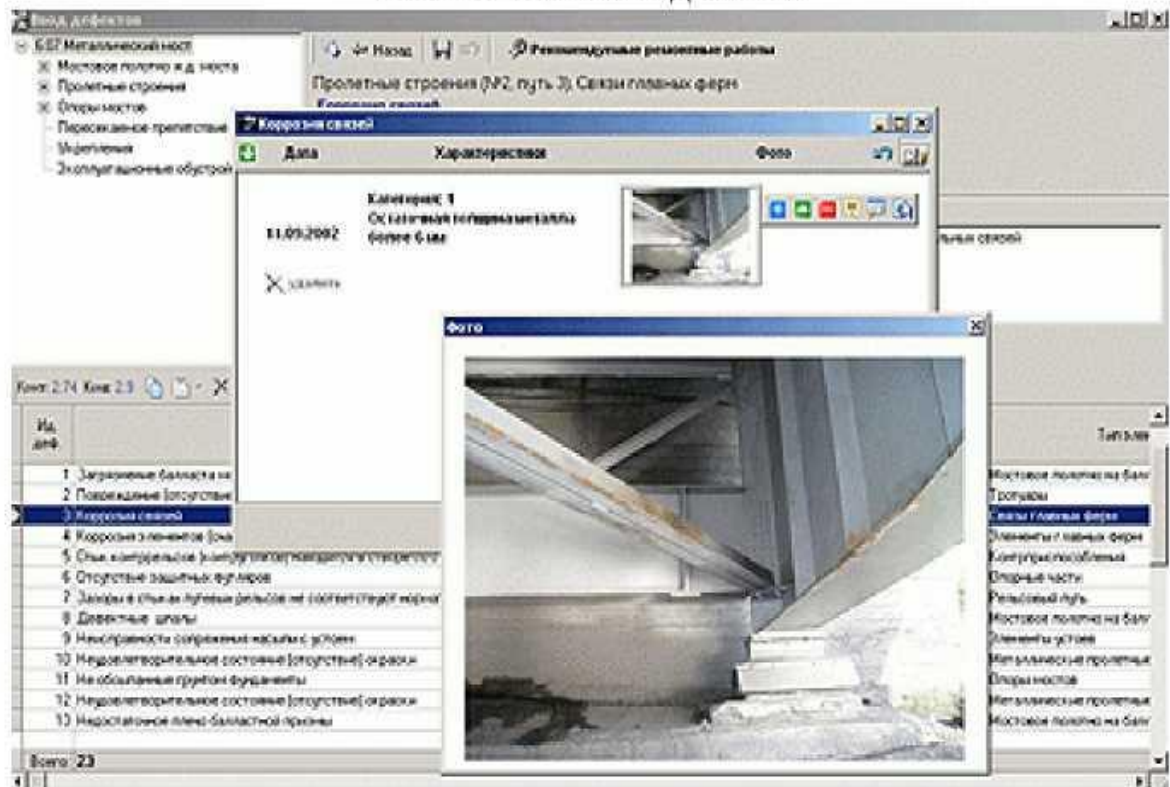


Рис. 3 Ведение данных о техническом состоянии и планирование ремонта

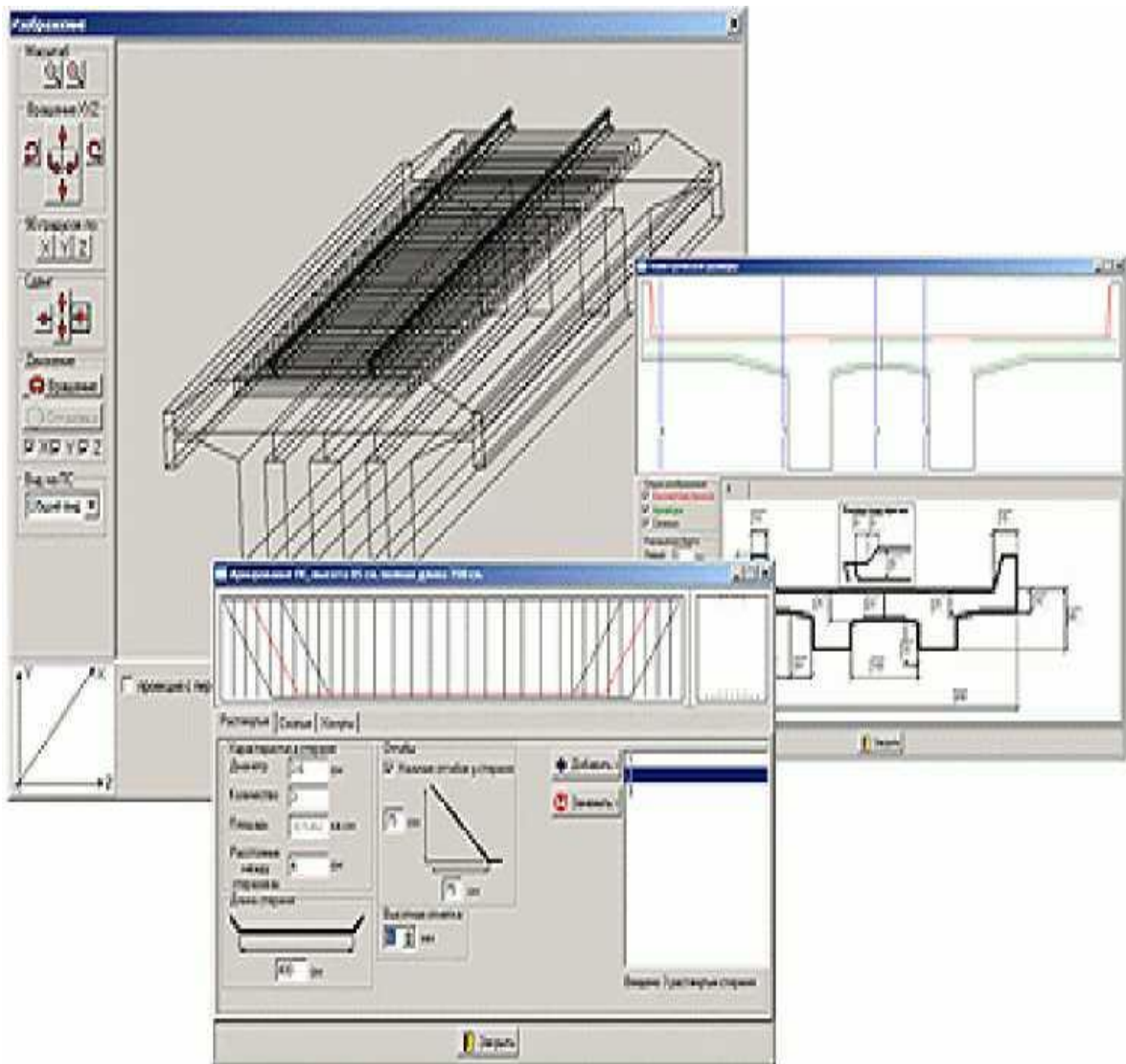


Рис. 4 Расчет грузоподъемности и определение условий пропуска нагрузок

### Контрольные вопросы:

1. Для чего предназначена информационно-управляющая система АСУ-ИССО?
2. Какие программные модули имеются в АСУ-ИССО?
3. На каких уровнях управления реализуется работа АСУ-ИССО?
4. Какими преимуществами обладает АСУ-ИССО?