



Государственное профессиональное образовательное учреждение  
Ярославской области  
ДАНИЛОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

---

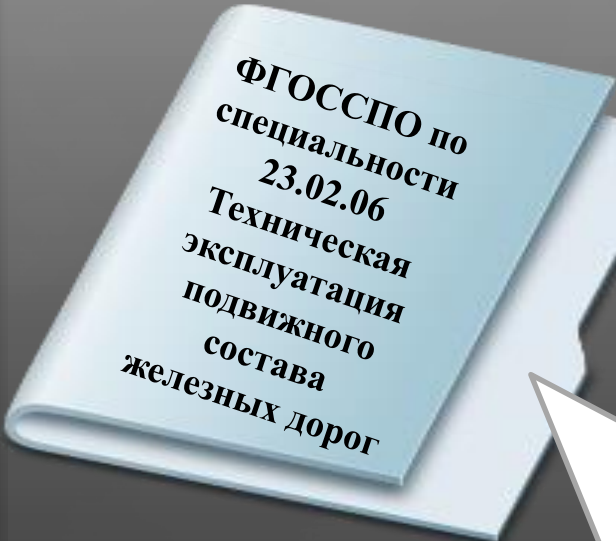
# Компьютерный симулятор как интерактивная форма организации контроля

Подготовили:

**Круглов Алексей Александрович**, преподаватель

**Семенов Сергей Евгеньевич**, преподаватель

# Основание для использования компьютерных симуляторов в образовании



ФГОССПО по  
специальности  
23.02.06  
Техническая  
эксплуатация  
подвижного  
состава  
железных дорог

п.7.1 ....

*При формировании программы подготовки специалистов среднего звена образовательная организация:*

...

*должна предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий*

***(компьютерных симуляций,***

*деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся*



# Определение компьютерной симуляции и ее возможности

Компьютерная симуляция – это моделирование учебной ситуации и последовательное ее проигрывание с целью решения на компьютере

**Компьютерная симуляция как интерактивная форма организации контроля обладает огромными возможностями:**

- создает образ реальных атрибутов деятельности

- выступает как виртуальный аналог реального взаимодействия

- создает условия замещения реального исполнения социальных и профессиональных ролей

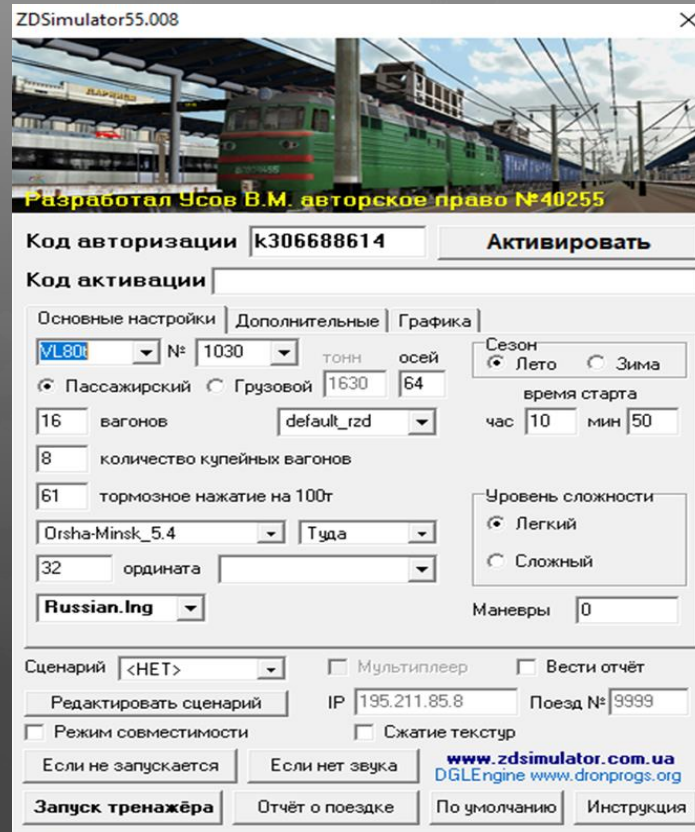
- является формой контроля эффективности обучения

# Использование компьютерных симуляторов в учебных целях



# Компьютерный симулятор ZDSimulator

ZDSimulator55.008



Разработал Чсов В.М. авторское право №40255

Код авторизации

Код активации

Основные настройки | Дополнительные | Графика

№  тонн осей  
 Пассажирский  Грузовой

Сезон  
 Лето  Зима

16 вагонов  время старта  
час  мин

8 количество купейных вагонов

61 тормозное нажатие на 100т

32 ордината

Маневры

Уровень сложности  
 Легкий  
 Сложный

Сценарий   Мультиплеер  Вести отчёт

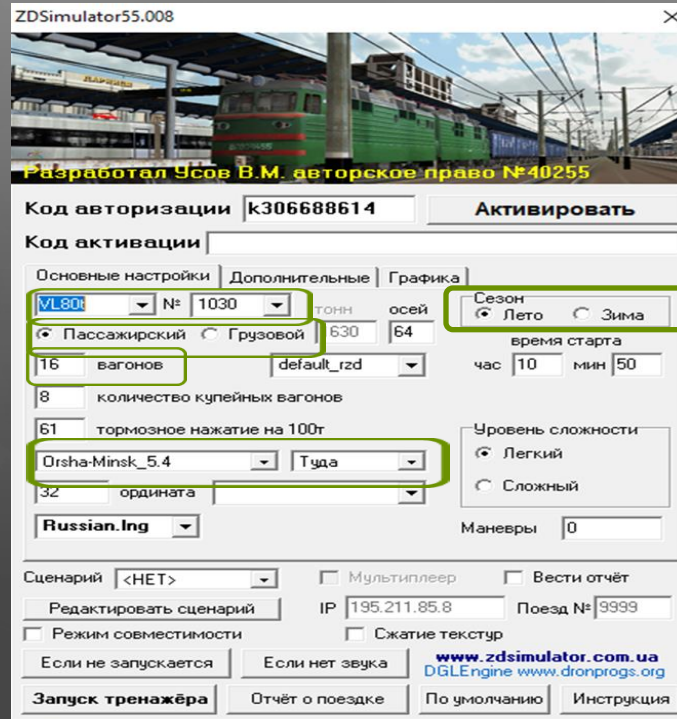
IP  Поезд №

Режим совместимости  Сжатие текстур

[www.zdsimulator.com.ua](http://www.zdsimulator.com.ua)  
[DGLEngine](http://DGLEngine) [www.dronprogs.org](http://www.dronprogs.org)

# Структура занятия на симуляторе ZDSimulator

## Первый этап занятия



ZDSimulator55.008

Разработал Чусов В.М. авторское право №40255

Код авторизации

Код активации

Основные настройки | Дополнительные | Графика

№  тонн осей   Сезон  Лето  Зима

Пассажирский  Грузовой

вагонов  время старта час  мин

количество купейных вагонов

тормозное нажатие на 100т

Уровень сложности  Легкий  Сложный

ордината

Маневры

Сценарий   Мультиплеер  Вести отчёт

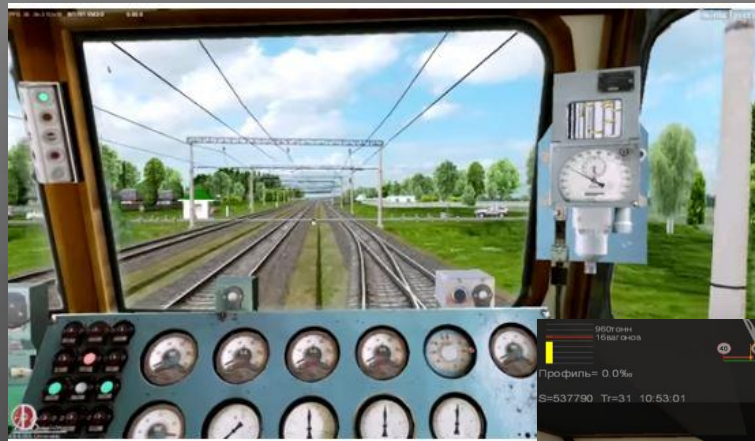
IP  Поезд №

Режим совместимости  Сжатие текстур

[www.zdsimulator.com.ua](http://www.zdsimulator.com.ua)  
[DGLEngine](http://DGLEngine) [www.dronprogs.org](http://www.dronprogs.org)

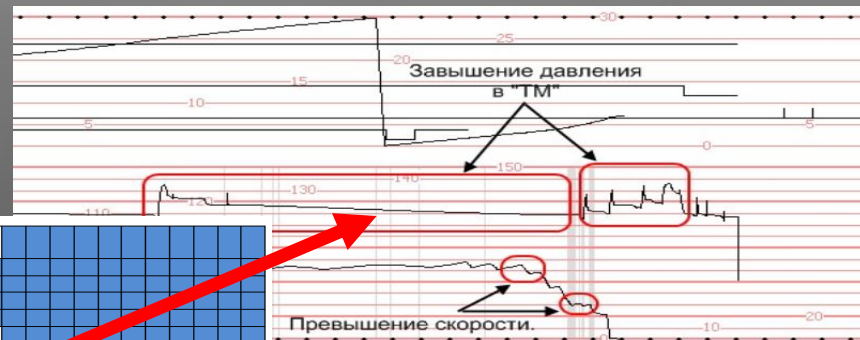
# Структура занятия на симуляторе ZDSimulator

## Второй этап занятия



# Структура занятия на симуляторе ZDSimulator

## Третий этап занятия



### Расшифровка ленты машиниста SZP

Явка	03-23
Прим.	03-27
КП	03-54
п.№123 / 17-ваг / 1020т.	

#### Замечания:

1. Машинист не произвел сокращенное опробование тормозов при отправлении со ст.Казатин-пасс.
2. Машинист не произвел проверку тормозов на эффективность.
3. Не соблюдение графика движения.
4. Нарушения эксплуатации тормозов.
5. Превышения скорости.

6. Не правильное заполнения бортового журнала, справки о тормозах и маршрута

Нагон	1
КП	06-24
Сдача	06-45
Конец	07-03
«N»	1224кВт
«F»	1358кВт
«P»	134кВт
S	78грн 85коп
P/V	3ч 40мин



# Критерии оценки

V1 Привести локомотив в рабочее состояние

V2 Выполнить сокращенное опробование тормозов, проверить и оформить справку об обеспечении поезда тормозами

V3 Регламент переговоров

V4 Ведение поезда и соблюдение правил технической эксплуатации

V5 Управление локомотивом

V6 Управление тормозами поезда

V7 Проверка действия тормозов в пути следования

V8 Эксплуатация приборов безопасности

**При этом имеется Перечень грубых нарушений, при которых студенту снижается оценка за выполнение задания:**

- Проезд запрещающего сигнала
- Преднамеренное превышение установленных скоростей движения более 1 раза (допускается погрешность 3 км/ч)

# Критерии оценки

Идентификатор критерия	Подкритерии имя или описание	Аспект - описание	Требование	Макс отметка
В1	Приведение локомотива в рабочее состояние	Установка реверсивной рукоятки, ключа (при наличии) в пульт управления	да/нет	0,2
		Подъем токоприемников, включение ГВ,БВ	да/нет	0,2
		Подача сигнала при подъеме токоприемников	да/нет	0,2
.....				
Итого				28

**Критерии оценки, выставяемой студенту:**

**28-22 баллов – «отлично»**

**21-15 баллов – «хорошо»**

**14-8 баллов – «удовлетворительно»**

**7 и менее баллов – «неудовлетворительно»**

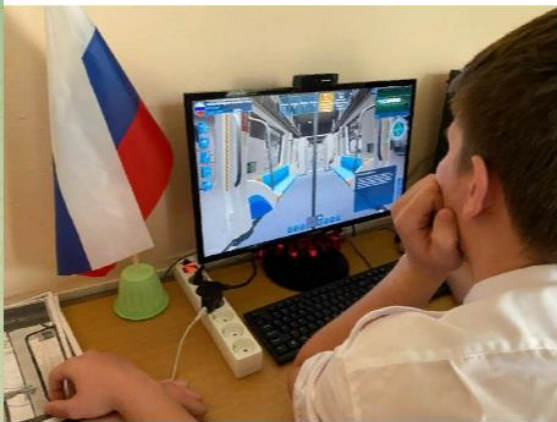


«Компьютер выполняет ваши команды, но не способен читать ваши мысли»

*Доналд Нат*

# Контроль умений управления электропоездом на тренажере





Студенты Даниловского политехнического колледжа стали участниками первого международного молодежного онлайн-лагеря «InterTransCamp»

Проект объединил 18 команд учебных заведений среднего профессионального образования России и 20 команд из учебных заведений железнодорожного профиля Китая.

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ЛАГЕРЬ «InterTransCamp»

## 05 Платформа для онлайн обучения и соревнований

Платформа для онлайн-обучения и соревнований обеспечивает возможность участникам детально разобраться в технических задачах и получить практический опыт. Платформа состоит из следующих частей:

- Технические документы, связанные с технологиями железнодорожного транспорта (описание оборудования, технические инструкции, описание рабочих ситуаций).
- Онлайн-обучение последовательности действий в различных ситуациях, смоделированных на базе виртуального тренажера.
- Онлайн-соревнование по устранению неисправностей и наладке оборудования.
- Общение между Экспертами и Участниками.

## 06 Возможности обучения на рабочем месте

Каждый участник и эксперт может обучаться и работать в онлайн-режиме со своего стационарного персонального компьютера или ноутбука. Для этого необходимо установить платформу виртуального тренажера и установить приложение для проведения веб-конференций.

Задать вопросы о своем участии вы можете в Телеграм-канале «Вопрос-ответ».



## Технологии рельсовых транспортных средств

## Молодежный онлайн-лагерь «InterTransCamp»

УЧАСТНИКИ ОНЛАЙН-ЛАГЕРЯ АВТОМАТИЧЕСКИ СТАНОВЯТСЯ КОНКУРСАнтами МЕЖДУНАРОДНОГО ЧЕМПИОНАТА ПО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ КОМПЕТЕНЦИЯМ «InterTransChampionship».

ВМЕСТЕ МЫ ОБЕСПЕЧИВАЕМ РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА И ГОТОВИМ СПЕЦИАЛИСТОВ, ВОСТРЕБОВАННЫХ В РОССИИ И КИТАЕ!

### Module A



### Module B



### Module C

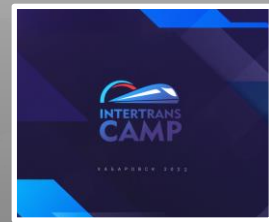


### Module D



## Цель создания лагеря:

интеграция образовательных организаций России, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по железнодорожным специальностям и профессиям , в международные образовательные процессы

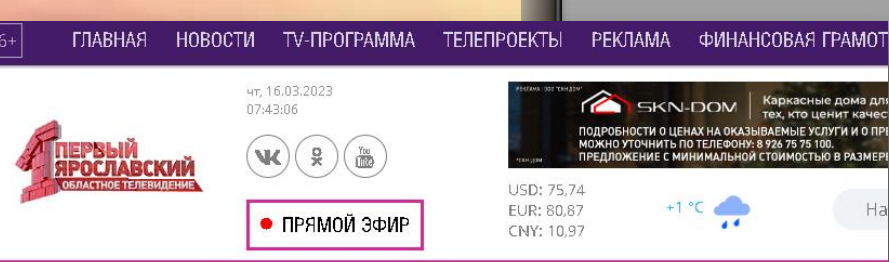


Совершенствование профессиональных умений в соответствии с мировыми стандартами в области железнодорожного транспорта и сопутствующих IT-технологий

Синхронизация стандартов рабочих профессий стран БРИКС через механизмы проведения международных чемпионатов, а также участие в работе профессиональных сообществ; в частности, подготовка специалистов международного уровня, из числа студентов и преподавателей через их подготовку и участие в международном Чемпионате по железнодорожным компетенциям



Создание условий для повышения показателей международной деятельности образовательных организаций России, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по железнодорожным специальностям и профессиям



# Торжественная церемония закрытия чемпионата



03.01.2023 14:00

Студенты Даниловского политехнического колледжа стали участниками первого международного молодежного онлайн-лагеря «InterTransCamp»



# Результаты участия российских команд



山东职业学院  
SHANDONG POLYTECHNIC



Некоммерческая организация  
АССОЦИАЦИЯ КОМПЬЮТЕР И  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ТРАНСПОРТА  
(НО АСКИТ)

## Russia teams : Marks and Rankings

2022



InterTransCamp supported  
by Federal Agency for Rail  
Transport Ministry of  
Transport RF



Ranking	Team	Competitors	Final Score
1	RVT-RF-C-7	Nikolaenko Georgiy & Ivlev Aleksei	96,24
2	RVT-RF-C-6	Zhuravel Danil & Zavzin Alexander	94,96
3	RVT-RF-C-19	Burakov Denis & Kudishin Nikita	94,78
4	RVT-RF-C-14	Abramov Kirill & Pelmenev Igor	93,49
5	RVT-RF-C-1	Tarasov Sergey & Tokarev Vyacheslav	92,49
6	RVT-RF-C-9	Bilik Nikita & Borovikov Daniil	89,51
7	RVT-RF-C-8	Shulgin Danil & Shuvalov Aleksander	85,78
<b>8</b>	<b>RVT-RF-C-2</b>	<b>Zheleznyakov Oleg &amp; Molev Artyom</b>	<b>85,23</b>
9	RVT-RF-C-5	Ponomarenko Roman & Pluzhnikov Danila	85,21
10	RVT-RF-C-18	Puganov Ivan & Shulga Daniil	85,16
11	RVT-RF-C-20	Ivanov Kaskil & Everstov Vladimir	81,97
12	RVT-RF-C-17	Moroz Yakov & Polushkin Arthur	79,74
13	RVT-RF-C-22	Timchenko Vitalii & Gorbachevskij Igor	78,78
14	RVT-RF-C-3	Tsogoev Georgiy & Pulatov Timur	78,59
15	RVT-RF-C-11	Goldyrev Kirill & Latyshev Egor	68,02
16	RVT-RF-C-10	Sotnikov Mikhail & Chistyakov Vladislav	65,68
17	RVT-RF-C-15	Stepanov Kundelei & Ammosov Alexandr	60,00
18	RVT-RF-C-4	Oganisyan Varazdat & Rusin Daniil	56,54
19	RVT-RF-C-13	Dorofeev Fedor & Harutyunyan Alexander	55,23
20	RVT-RF-C-16	Bukov Maxim & Lisovoy Aleksey	52,07



# CERTIFICATE

**Molev Artyom**

Confirms participation in international championship  
of professional skills in railway competences  
"Inter Trans Championship" from 07 to 12 December 2022



*Vladimir Burovtsev*  
For East State Transport  
University Rector

Vladimir Burovtsev



*Lei GAO*  
Shandong Polytechnic  
Secretary of the Party Committee

Lei GAO

2022



# CERTIFICATE

**Zheleznyakov Oleg**

Confirms participation in international championship  
of professional skills in railway competences  
"Inter Trans Championship" from 07 to 12 December 2022



*Vladimir Burovtsev*  
For East State Transport  
University Rector

Vladimir Burovtsev



*Lei GAO*  
Shandong Polytechnic  
Secretary of the Party Committee

Lei GAO

2022



InterTransCamp  
supported by Federal Agency  
for Rail Transport  
Ministry of Transport RF



JIEAN





*Обеспечение безопасности движения поездов –*

*одна из важнейших задач ОАО «РЖД»*