



МАГИСТР ИНФРАСТРУКТУРЫ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА В РОССИИ И УКРАИНЕ (MieGVF)

Франко-русский форум в области железнодорожного
образования

23-24 апреля 2014 г. / Москва

проф. А. Распопов



СОДЕРЖАНИЕ

1

Педагогические аспекты MieGVF

2

Обучение MieGVF

3

Академическая координация проекта

2



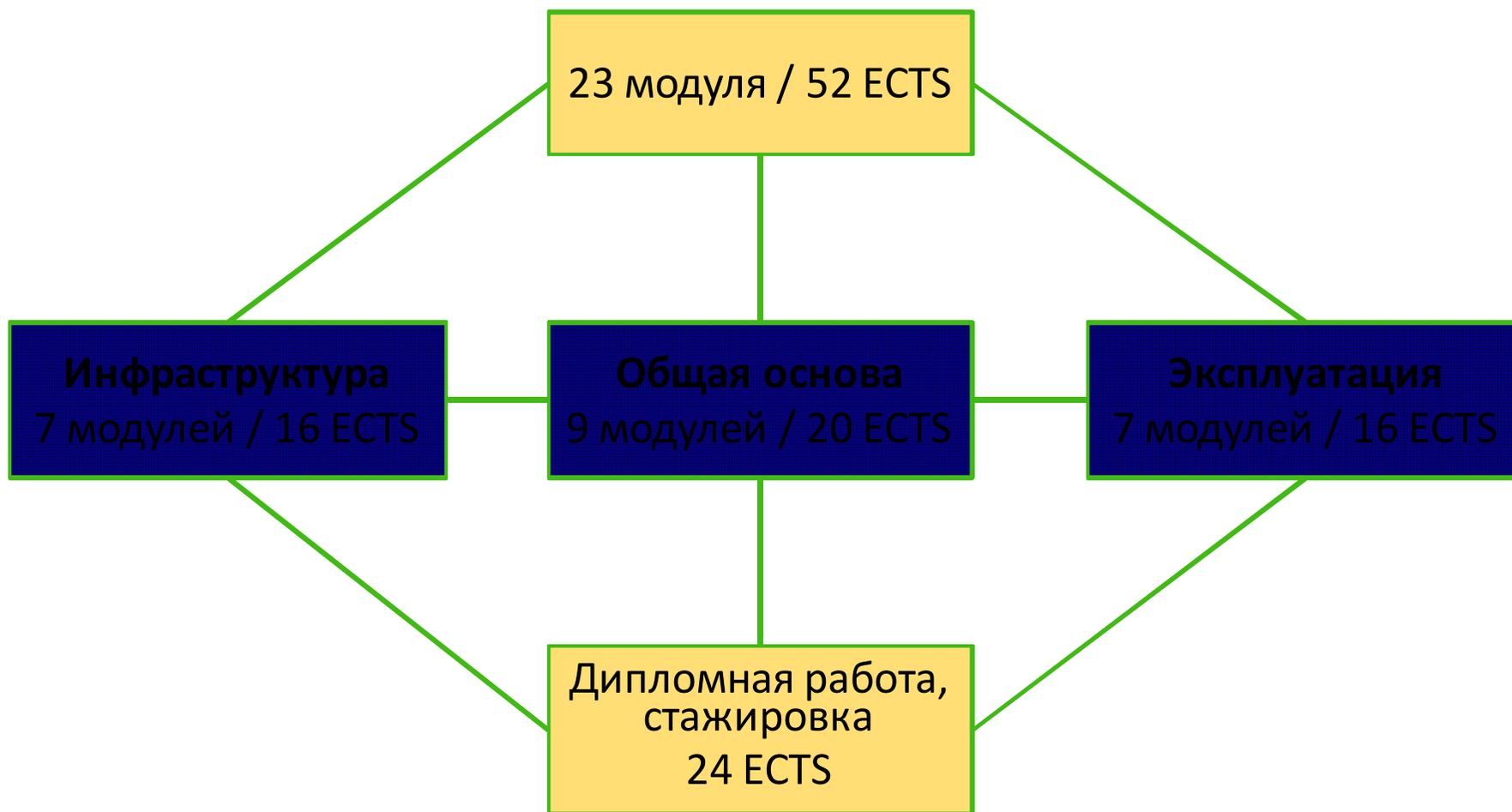
Цели проекта MieGVF

- Адаптировать подготовку студентов железнодорожных вузов в области высокоскоростного движения поездов в соответствии с Болонскими принципами;
- Разработать магистерскую программу совместимую с Master 2 в России и Украине:
 - определить архитектуру и подготовить модули (ECTS);
 - сформировать педагогические группы;
 - провести пилотное обучение студентов в России и Украине;
- Обеспечить продолжение обучения в России и Украине после реализации проекта
- Распространить результаты MieGVF в других университетах и других странах.

Образование MieGVF: две специализации

Инфраструктура	Эксплуатация
<ul style="list-style-type: none">• основание пути• железнодорожный путь• системы сигнализации и связи• электроснабжение	<ul style="list-style-type: none">• концепция и приобретение подвижного состава• разработка графиков движения и планов перевозок• осуществление услуг в поездах и на вокзалах• управление поездами• правила безопасности• продажа билетов и т. д.

Архитектура обучения MieGVF



Педагогические группы

Организации	Педагогический руководитель	Университетские преподаватели	Профессионалы RZD/UZ
MIIT	1	10	
PGUPS	1	10	
RZD			3
DIIT	1	10	
USART	1	10	
UZ			3

Референты и триномы

Организации	Триномы (чел)	Референты (чел)
Cnam	5	2
SNCF	7	2
RTU	4	2
UTH	4	2
PKP PLK	3	1
MIIT	10	3
PGUPS	10	3
RZD	3	1
DIIT	10	3
USART	10	3
UZ	3	1
Итого	69	23

Трином: 3 чел. 1 EU + 1 RU + 1 UA

Трином: 1 референт + 2 члена из других стран

Подготовка нормативных материалов

- Разработка референтами нормативных материалов (педагогических формуляров) 23-х модулей
- Утверждение архитектуры MieGVF и нормативных материалов 23-х модулей Комитетом железнодорожных экспертов (CEF)

Подготовка учебных материалов

- Разработка триномами учебных материалов 23-х модулей (август 2013 г. - июнь 2014 г.)
- Утверждение учебных материалов модулей:
 - протокол (PV), подписанный референтом каждого модуля
 - протокол (PV), подписанный координатором проекта (CdP) и ответственным за качество (RAQ);
 - если разногласия: решение принимает Комитет по управлению (CoPil) после консультаций с Комитетом педагогических руководителей (CRP)
- Перевод учебных материалов модулей RU/EN

Объем модулей

- 1 ECTS = 10 часов обучения;
- Курс обучения: 60 ECTS (16 модулей 36 ECTS + 24 ECTS дипломная работа / стажировка);
- учебные материалы (1 ECTS): 80 стр. текста (8 стр. / 1 час занятий: лекции, практические, индивидуальные задания, тесты) + диапозитивы PowerPoint – 100 шт. (10 шт. / 1 час занятий);
- учебные материалы представлены на русском и английском языках.

Способ работы триномов

- Собрания по запуску (распределение работы по написанию учебных материалов модулей).
 - Продолжительность каждого собрания: 2 дня
 - 23 собрания состоятся в странах, где находятся референты триномов
- Обмен дистанционно между членами тринома через WEB-платформу по сотрудничеству PWTC.

СОДЕРЖАНИЕ

1

Педагогические аспекты MieGVF

2

Обучение MieGVF

3

Академическая координация проекта

Обучение магистров

- Подготовка магистров: 100 человек:
 - 60 Россия (30 MIIT + 30 PGUPS)
 - 40 Украина (20 DIIT + 20 USART)
- Категории обучающихся:
 - MIIT / PGUPS:** 15 студ. (FI) + 15 проф. (FC)
 - DIIT / USART:** 10 студ. (FI) + 10 проф. (FC)
- 4 сессии MieGVF (с 1 сентября 2014 г. по 1 июля 2015 г.):
 - Специализация инфраструктура: PGUPS / DIIT
 - Специализация эксплуатация: MIIT / USART

Сессии обучения в университетах МИТ, PGUPS, ДИИТ, USART

- Курс обучения: 60 ECTS (16 модулей 36 ECTS + + 24 ECTS дипломная работа / стажировка);
- 1 ECTS = 10 часов обучения;
- Преподавание 16 модулей (36 ECTS = 360 часов обучения):
 - RU:** 60 дн. (55 дн. МИТ/PGUPS + 5 дн. RZD)
 - UA:** 60 дн. (55 дн. ДИИТ/USART + 5 дн. UZ)

Дистанционное обучение

- Преподавание 20% общей части осуществляется дистанционно между университетами одной страны: MIT/PGUPS и DIIT/USART;
- Общая часть: 9 модулей/20 ECTS;
- Модули № 2 «Управление проектами создания ВСМ» (MIT) и № 6 «Общие принципы организации эксплуатации, технология и управление движением поездов на ВСМ» (PGUPS) по 2 ECTS выбраны для обучения дистанционно

2

Оборудование и программное обеспечение для дистанционного обучения MIT, PGUPS, DIIT, USART

Сенсорная интерактивная электронная доска

Микрокомпьютеры для управления и обработки данных

Камеры

Звуковое оборудование

Мультимедийное оборудование

Программное обеспечение

Дипломные (магистерские) работы

- Биномы (1 студент FI + 1 профессионал FC):
 - RU:** 15 дипломных работ MIIT/PGUPS
 - UA:** 10 дипломных работ DIIT/USART
- Руководство дипломными работами:
 - RU:** 15 дней + 3 дня жюри
 - UA:** 10 дней + 2 дня жюри
- Жюри (3 члена: 1 педагогический руководитель RP + + 1 преподаватель + 1 специалист RZD/UZ)

Стажировки студентов

- Для руководства стажировками предусмотрено:
 - RU:** 15 студентов FI : 15 дней (контроль + обсуждение отчетов)
 - UA:** 10 студентов FI : 10 дней (контроль + обсуждение отчетов)
- Оценка профессионального опыта:
 - RU:** 15 профессионалов FC : 10 дней
 - UA:** 10 профессионалов FC : 7 дней

СОДЕРЖАНИЕ

1

Педагогические аспекты MieGVF

2

Обучение MieGVF

3

Академическая координация проекта

Уровни академической координации

- На уровне триномов: через референтов триномов и педагогических руководителей
- На уровне педагогических групп стран-партнеров: через педагогических руководителей и корреспондентов проекта
- На уровне университетов и предприятий Консорциума: через корреспондентов и руководителя проекта, Комитет по управлению и Исполнительный комитет проекта

Комитет педагогических руководителей (CRP)

- 4 члена CRP: MIIT, PGUPS, DIIT, USART;
- CRP обеспечивает обмен опытом между 4-мя сессиями обучения;
- Коммуникации между членами CRP через web-платформу PWTC;
- 3 рабочих собрания CRP:
 - в начале обучения: MIIT (2 дн. / Москва)
 - в середине обучения: DIIT (2 дн. / Днепропетровск)
 - в конце обучения: PGUPS (2 дн. / Санкт-Петербург)

Комитет железнодорожных экспертов (CEF)

- 7 членов CEF: 1 независимый эксперт от каждой страны + 1 представитель UIC + 1 представитель OSJD
- 2 рабочих собрания CEF:
 - 15 октября 2013 г. (Париж): утверждение архитектуры MieGVF и нормативных материалов 23 модулей
 - июль 2015 г. (Москва): подведение итогов после 4-х сессий обучения
- обмен дистанционно между членами CEF через web-платформу PWTC

Распространение образования MieGVF

- Контакты с Ректорами целевых университетов и руководителями железнодорожных компаний стран: Россия (Екатеринбург, Новосибирск), Казахстан, Узбекистан, Беларусь, страны Балтии, Польша, Марокко
- Презентационный буклет MieGVF
- Интернет-сайт проекта и образования MieGVF
- Распространение по линии UIC, OSJD, бюро Tempus
- Участие в международных конференциях, публикации в профессиональных журналах
- Заключительный международный коллоквиум в Санкт-Петербурге

Преимственность образования MieGVF в России и Украине

- Признание образования MieGVF в соответствующих Министерствах
- Заключение контрактов с железнодорожными предприятиями консорциума (RZD, UZ, SNCF, PKP PLK) для гарантии потоков студентов, получения возможности стажировок, актуализации модулей)
- Соглашение с железнодорожными международными инстанциями UIC и OSJD для продвижения образования
- Поиск финансирования в государственных и частных предприятиях



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

