

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»
Институт перспективных транспортных технологий и
переподготовки кадров

СОГЛАСОВАНО:

Директор Института перспективных
транспортных технологий и
переподготовки кадров СГУПС


(подпись) А.И. Романенко

« 18 »  2021 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор СГУПС


(подпись) А.И. Митяков

« 08 »  2021 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Программа повышения квалификации

Процессный подход в управлении.

Моделирование бизнес процессов на основе методологии ARIS

Новосибирск
2021 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа повышения квалификации «Процессный подход в управлении. Моделирование бизнес процессов на основе методологии ARIS» разработана на основании Лицензии № 2140, выданной СГУПС 17 мая 2016г., на осуществление образовательной деятельности (Приложение 1.3).

Программа разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с учетом потребности открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (далее – ОАО «РЖД») в дополнительном профессиональном образовании работников (для работников ОАО «РЖД»).

Содержание программы соответствует нормам Трудового кодекса Российской Федерации, нормативным актам РФ.

При разработке программы учитывались квалификационные требования к профессиональным знаниям и навыкам обучающихся, необходимым для исполнения должностных обязанностей. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (Постановление Правительства РФ от 31.10.2002г. № 787).

1.1 Цель реализации программы

Целью реализации программы является совершенствование и получение новых профессиональных компетенций, связанных с умением моделировать и анализировать бизнес-процессы организации «As is» и «As to be» и внедрять процессный подход в управление предприятием.

Перечень профессиональных компетенций формирующихся и совершенствующихся в рамках имеющейся квалификации:

- способность выбирать и использовать модели ARIS для описания различных областей деятельности предприятия, составлять карту процесса и матрицу ответственности;
- способность организации деятельности (проектов, мероприятий инициатив) по моделированию и совершенствованию бизнес-процессов.

1.2 Планируемые результаты обучения

В ходе освоения программы, обучающиеся приобретают теоретические знания, практические умения и навыки в области процессного подхода, результатом получения которых будет совершенствование компетенций, необходимых для реализации проектов по внедрению процессного подхода в ОАО «РЖД».

В результате освоения программы обучающиеся должны:

знать:

- принципы, на которых основывается процессный подход в управлении;
- теоретические основы и принципы моделирования и анализа бизнес-процессов с использованием методологии ARIS;

уметь:

- выбирать и использовать модели ARIS для описания различных областей деятельности предприятия;
- составлять карту процесса и матрицу ответственности;

владеть:

- навыками организации деятельности (проектов, мероприятий инициатив) по моделированию и совершенствованию бизнес-процессов;
- навыками моделирования процессов деятельности организации на основе методологии ARIS.

1.3 Категория обучающихся, требование к образованию

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются руководители и специалисты, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование или получающие высшее образование.

1.4 Форма, трудоёмкость обучения, срок освоения программы

Форма обучения: очная.

Трудоемкость обучения: 32 академических часа.

Срок освоения программы: 4 рабочих дня.

Режим занятий: не более 8 академических часов в день.

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается **удостоверение о повышении квалификации** установленного образца.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план программы повышения квалификации «Процессный подход в управлении. Моделирование бизнес процессов на основе методологии ARIS»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Трудо- ёмкость (час.)	В том числе:		Формы аттес- тации
			Лекции	Практические занятия	
1-й день					
1	Процессный подход в управлении	6	2	4	
1.1	Понятие Бизнес-процессов и процессного подхода в управлении. Подходы к описанию Бизнес-процессов	2	2		
1.2	Основные задачи применения процессного подхода в управлении ОАО «РЖД». Основы процессного подхода	2		2	
1.3	Отличие функционального похода к управлению деятельности предприятия от процессного подхода	2		2 тренинг	
1-й и 2-й дни					
2	Проектирование и моделирование процесса	4	2	2	
2.1	Уровни процессной зрелости. Ролевая модель управления ОАО «РЖД». Основные этапы создания комплексной процессной модели	1	1		
2.2	Выделение процессов и их составляющих	2		2 тренинг	
2.3	Моделирование Бизнес-процессов	1	1		
2-й, 3-й и 4-й дни					
3	Методология и инструментарий ARIS	16	2	14	
3.1	Модели процессов верхнего уровня	2	2		
3.2	Диаграмма цепочки добавленной ценности (VAD)	2		2 тренинг	
3.3	Моделирование типовых процессов и их сценариев (укрупненная EPC и PSD)	2		2	
3.4	Процессные модели нижнего уровня. Событийная цепочка управления процессом (EPC)	10		10 (6 – пз 4 – тренинг)	
4-й день					
4	Анализ и совершенствование процесса	2		2	
4.1	Анализ модели. Совершенствование процессов. Регламентация процесса	2		2	
	Консультация по разработке проектов	2		2	
	Итоговая аттестация	2			2 зачёт
	Итого часов по программе	32	6	24	2

2.2 Календарный учебный график

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА	Трудоёмкость по учебным дням (Д) ¹⁾ , час.				Итого
		Д ₁	Д ₂	Д ₃	Д ₄	
1	Процессный подход в управлении	6				6
2	Проектирование и моделирование процесса	2	2			4
3	Методология и инструментарий ARIS		6	8	2	16
4	Анализ и совершенствование процесса				2	2
	Консультация по разработке проектов				2	2
	Итоговая аттестация				2	2
	Итого часов по программе	8	8	8	8	32

¹⁾Даты обучения будут определены в расписании занятий при наборе группы на обучение.

2.3 Рабочая программа

Раздел 1. Процессный подход в управлении

Тема 1.1 Понятие Бизнес-процессов и процессного подхода в управлении.

Подходы к описанию Бизнес-процессов

Моделирование бизнес-процессов. Основные, обеспечивающие, управленческие бизнес-процессы. Нотации моделирования бизнес-процессов. Процессный подход в управлении ОАО «РЖД».

Тема 1.2 Основные задачи применения процессного подхода в управлении ОАО «РЖД». Основы процессного подхода

Жизненный цикл процесса. Типовые требования к описанию процесса. Общие подходы к моделированию процессов. Основные этапы создания комплексной процессной модели.

Тема 1.3 Отличие функционального подхода к управлению деятельностью предприятия от процессного подхода

Функциональный и процессный подход к управлению деятельностью предприятием. Достоинства и недостатки процессного и функционального подхода.

Раздел 2. Проектирование и моделирование процессов

Тема 2.1 Уровни процессной зрелости. Ролевая модель управления ОАО «РЖД». Основные этапы создания комплексной процессной модели

Типовые требования к описанию процесса. Общие подходы к моделированию процессов. Уровни процессной зрелости. Ролевая модель управления ОАО «РЖД». Основные этапы создания комплексной процессной модели.

Тема 2.2 Выделение процессов и их составляющих

Проектирование процесса. Правила выделения процессов, владельцев процессов, входов, выходов, ресурсов процессов. Выделение основных, обеспечивающих, управленческих бизнес-процессов. Построение бизнес-процессов (на примере виртуальной грузовой станции).

Тема 2.3 Моделирование Бизнес-процессов

Общие подходы к моделированию процессов. Моделирование типовых процессов и их сценариев. Перспективы моделирования отдельного сценария процессов. Моделирование отдельного сценария процесса. Моделирование окружения процесса.

Раздел 3. Методология и инструментарий ARIS

Тема 3.1 Модели процессов верхнего уровня

Описание процессов организации. Архитектура процессов. Уровни описания процессов. Этапы создания комплексной процессной модели. Процессные модели верхнего уровня. Описание бизнес-процессов на основе свода правил по моделированию.

Тема 3.2 Диаграмма цепочки добавленной ценности (VAD)

Модель процессов верхнего уровня, содержащая категории процессов Компании и процессы верхнего уровня в составе рассматриваемых категорий процессов (VAD-1).
Диаграмма цепочки добавленной ценности (VAD).

Тема 3.3 Моделирование типовых процессов и их сценариев (укрупненная EPC и PSD)

Процессные модели второго уровня иерархии процессов. Структура процессов. Описание сценариев процесса (укрупненная EPC). Диаграмма выбора процесса (PSD).

Тема 3.4 Процессные модели нижнего уровня. Событийная цепочка управления процессом (EPC)

Процессные модели нижнего уровня. Определение границ и интерфейсов процесса. Определение основных характеристик и составляющих процесса. Определение владельца и руководителя процесса. Событийная цепочка управления процессом (EPC).

Раздел 4. Анализ и совершенствование процесса

Тема 4.1 Анализ модели. Совершенствование процессов. Регламентация процесса

Анализ бизнес-логики процесса. Метод «пяти вопросов». Анализ показателей процесса. Функционально-стоимостной анализ процесса. Имитационное моделирование процесса. Общие подходы к совершенствованию процессов. Непрерывное улучшение процесса. Совершенствование процессов. Описание процесса. Разработка карты процесса. Матрица ответственности.

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Формы аттестации

Форма **входного** контроля – устный опрос.

Форма **итоговой** аттестации – «зачет» устная форма.

Итоговая аттестация проходит в форме групповой защиты проекта в малых группах (3-4 человека) по предлагаемой тематике.

Защита проектов предусматривает устное выступление обучающихся с использованием презентационных материалов, которые готовятся с использованием нотации ARIS.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации в полном объеме.

2.4.2 Оценочные материалы

Перечень вопросов для входного контроля знаний (устный опрос)

Вопросы входного контроля составлены на основании материала, изложенного в Методическом пособии Западно-Сибирской железной дороги по применению процессного подхода в управлении и повышении эффективности деятельности.

1. Какой термин, описывает изложенное ниже определение?

Комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения поставленных целей с установленными требованиями к качеству результата в течение

заданного времени и при установленном бюджете (например, разработка стандарта регламентов ОАО «РЖД»).

2. Какие графические нотации необходимо использовать на этапе «Выделение процессов и их групп» при создании КПМ – комплексной процессной модели организации и функционирования ОАО «РЖД»?

3. Что такое диаграмма цепочки добавленного качества (VAD) и для чего применяется?

Перечень тем групповых проектов итоговой аттестации

Для модели «Цепочка добавленной стоимости» (VAD)

1. Организация подготовки первозимников.
2. Обеспечение выдачи локомотивных бригад.
3. Организация довузовской подготовки.
4. Организация производственной практики.

Для модели «Событийная цепочка управления процессом» (eEPS)

1. Организация работы проектных офисов бережливой производственной системы холдинга «РЖД» в границах железной дороги.
2. Порядок взаимодействия при реализации процесса «Техническое нормирование».
3. Регламента взаимодействия по процессу «Организация труда».
4. Порядок оформления проездных документов по шифру льготы.
5. Процесс «Обслуживание пассажиров в пригородных поездах ОАО «Экспресс-пригород»».

Предлагаемая тематика не исключает возможности подготовки проекта по проблемам, предложенным обучающимися. При этом тема должна соответствовать изучаемым в программе вопросам и быть согласована с куратором группы.

2.4.3 Критерии оценки

Критерии оценки для входного контроля знаний

Развернутый устный ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданный вопрос, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Предлагаемая тематика не исключает возможности подготовки проекта по проблемам, предложенным слушателем. При этом тема должна соответствовать изучаемым в программе вопросам и быть согласована с куратором группы.

Критерии оценки итоговой аттестации

«Зачтено» получают обучающиеся группы, если они проявляли активность, сплочённость, подготовленность заданий, уверенно аргументировали своё выступление в проекте и представлены следующие составляющие:

- дана общая характеристика проблемы, которая требует решения;
- сформулированы цель и задачи проекта;
- представлены мероприятия проекта (наименование, сроки выполнения, содержание, требуемые ресурсы и участники);
- представлены планируемые результаты проекта;
- оформлен оперативный план действий для реализации поставленных задач.

«Не зачтено» ставится, если проект, подготовленный обучающимися, содержит не все элементы, подгруппа малоактивна и обучающиеся обнаруживают неполные знания по предложенным вопросам, допускают ошибки в формулировках искажающих смысл, беспорядочно и неуверенно излагают материал.

2.4.4 Методические материалы

1) «Положение о порядке проведения итоговой аттестации по дополнительным профессиональным программам обучающихся в ИПТТиПК».

2) Инструкция по заполнению и обработке анкеты слушателя ИПТТиПК СГУПС (применяется для анализа удовлетворенности требований потребителей (слушателей, заказчиков, преподавателей и персонала) к организации и качеству обучения).

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Для обучающихся с разным уровнем образования и разной квалификацией выбор образовательных технологий, форм и методов обучения осуществляется по результатам входного контроля.

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение: учебно – методические материалы (методические рекомендации, раздаточный материал, нормативная документация) электронные образовательные ресурсы, интернет.

Литература

Нормативные документы ОАО «РЖД»

1. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2743р. от «26» декабря 2017 г. Свод правил моделирования бизнес-архитектуры и бизнес-процессов.

2. Распоряжение ОАО «РЖД» № 2426р. от «27» ноября 2017г. Методика проектирования, анализа и совершенствования процессов. Глоссарий терминов и определений в области управления процессами ОАО «РЖД».

3. Распоряжение ОАО «РЖД» № 552/р от «22» марта 2019г. Об утверждении программы мероприятий по расширению применения процессного подхода в управлении холдингом «РЖД» на 2019-2020 годы

Основная литература

1. Белозерцев, А.В. Arts = Искусство: учебное пособие / А.В. Белозерцев. – Шадринск: ШГПУ, 2020. – 118 с. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/156717> (дата обращения: 24.06.2021).

2. Бизнес-процессы. Языки моделирования, методы, инструменты / Ф. Шёнталер, Г. Фоссен, А. Обервайс, Т. Карле; перевод с немецкого А. Абдулнагимов [и др.]. – Москва: Альпина Паблишер, 2019. – 264 с. – ISBN 978-5-9614-2022-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/140406> (дата обращения: 24.06.2021).

3. Зуева, А.Н. Бизнес-процессы: анализ, моделирование, управление: учебное пособие / А.Н. Зуева. – Москва: РТУ МИРЭА, 2020. – 157 с. – ISBN 978-5-7339-1550-0. – Текст:

электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163874> (дата обращения: 24.06.2021).

4. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05048-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469152> (дата обращения: 24.06.2021).

5. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09385-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475174> (дата обращения: 24.06.2021).

3.2 Материально-техническое оснащение

Материально-техническое оснащение: лекционная аудитория и компьютерный класс, оснащенные компьютером, мультимедийным оборудованием, программное обеспечение: демо версия ARIS, MS Office.

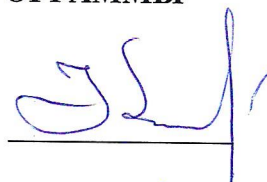
3.3 Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается преподавательским составом кафедр СГУПС «Информационные технологии транспорта», «Системный анализ и управление проектами», «Логистика, коммерческая работа и подвижной состав».

РАЗРАБОТЧИКИ ПРОГРАММЫ

Программа разработана

К. т. н., доцент кафедры
«Информационные технологии транспорта»



А.А. Уланов

Старший преподаватель кафедры
«Информационные технологии транспорта»



Э.А. Усова

Программу согласовала:

К.п.н., заместитель директора ИПТТиПК по учебно-организационной работе, начальник учебно-организационного отдела



О.А. Савочкина