



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ПУБЛИКАЦИИ В СМИ ОБ ИНЖЕНЕРНОЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№31/АВГУСТ 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Комплексные проекты под единым управлением	3
Робот-поводырь довёл до Тайбэя	4

Публикации в СМИ за период с 9 по 15 августа 2024 года

Комплексные проекты под единым управлением

В начале августа исполнился год с момента выхода приказа об организации в компании Центра управления проектами технического развития. Его ключевые задачи – создание и поддержка системы управления сложными комплексными проектами. На вопросы «Гудка» ответил начальник центра Антон Домников.

– Антон Сергеевич, как начиналась работа центра и какие проекты находятся в его управлении?

– Центр создавался с нуля. В течение первых месяцев были обеспечены все необходимые условия труда для сотрудников, разработаны и утверждены необходимые организационные документы, подобрана команда. С конца прошлого года мы начали поэтапно входить в работу.

Сегодня центр участвует в таких проектах технического развития, как «Цифровая железнодорожная станция», «Внедрение системы управления движением электропоездов на Московском центральном кольце в автоматическом режиме», «Разработка конструкции и технологий содержания железнодорожного пути, обеспечивающих наработку 2,5 млрд т брутто пропущенного тоннажа». Активно разворачивается программа проектов по созданию технических решений для строительства высокоскоростной магистрали, в которой инструменты управления, созданные центром, также применяются.

Каждое из этих направлений с точки зрения стандартов можно охарактеризовать как программу проектов. Все они, как и наша деятельность, курируются Департаментом технической политики.

– Как выглядит ваша работа на практике?

– Расскажу об этом на примере проекта «Цифровая железнодорожная станция на станции Челябинск-Главный», имеющего модульный принцип построения. Сегодня это 24 модуля, куда входят 64 по сути отдельных проекта, состоящих из более чем 500 этапов. И это только верхний уровень контроля. В комплексном проекте задействовано более 20 подразделений ОАО «РЖД» и больше 10 компаний внешнего контура, ключевые подразделения научно-отраслевого комплекса, прежде всего АО «НИИАС» как главный конструктор и разработчик программно-аппаратных комплексов, также широко представлен IT-блок компании. Активную работу ведёт инженерный состав Южно-Уральской дороги, создающий уникальные компетенции, необходимые для эффективного взаимодействия разработчиков с эксплуатацией.

Центру в первую очередь были поставлены задачи организации работы проектного офиса и поглощения в себя всей проектной бюрократии. В январе

мы актуализировали состав проектного офиса и создали о нём новое положение, которое для нас сегодня стало уже типовым.

Далее была разработана система, позволяющая увязать между собой этапы комплексного проекта, обеспечить сквозной мониторинг, оценить фактический объём выполненных работ, построить взаимосвязи влияния этапов на соседние подпроекты. Также был создан формат статус-отчётов для представления информации руководству компании на одном листе.

Важно отметить, что данный мониторинг и ведение расписания проекта реализуются без дополнительной нагрузки на подразделения в виде сбора отчётов от причастных. Наоборот, обозначенные документы предоставляются участникам проекта для использования в качестве управленческого инструмента. Это один из важнейших принципов нашей деятельности.

Описанная система сегодня используется и тиражируется во всех проектах, где задействован центр. Мы постоянно её улучшаем, дорабатываем и развиваем, получая обратную связь от всех участников проектных офисов.

Кроме того, центр стал эффективной коммуникационной и рабочей площадкой для межфункционального взаимодействия в проектах. Помимо технического сопровождения и управления проектами перед нами стоит и методологическая задача, связанная с созданием системы управления проектами технического развития. Все наши подходы будут стандартизированы и доступны всем подразделениям в компании.

Важнейшей перспективной задачей, над которой мы работаем при поддержке IT-блока компании, является создание цифровой системы, позволяющей автоматизировать управление, получить уникальный инструмент управления портфелями и программами комплексных проектов технического развития.

Источник: gudok.ru/content, 12.08.2024

Робот-поводырь довёл до Тайбэя

Воспитанница технопарка «Кванториум» Свердловской Детской железной дороги Е. Крысантиева получила серебряную медаль на международной выставке юных изобретателей, которая завершилась 9 августа в Тайбэе (Тайвань).

Из России на отборочный этап конкурса, частью которого была выставка International Exhibition for Young Inventors – 2024, поступило более 100 заявок, четыре из которых подали представители кванториума Свердловской Детской

железной дороги. Приглашение на финал получили лишь 13 россиян. В их числе была и 16-летняя Е. Крысantьева.

«В Тайване Катя представила проект в категории «Технологии для специальных нужд», который называется «Робот-поводырь с системой распознавания объектов для слабовидящих и незрячих людей, – рассказала педагог по техническому английскому языку технопарка И. Кожевникова. – Над идеей девушка начала работать в сентябре 2023 г. Кроме меня её наставниками в технопарке были С. Барышников и А. Матанцев. Разработанный нашей воспитанницей робот способен улучшить качество жизни инвалидов по зрению, которых в мире насчитывается 39 млн».

Маршрут роботу-поводырю задают голосом. Человек берётся за рукоять, и умная машина ведёт его куда нужно, обходя препятствия на пути. На перекрёстках система с видеокамерой распознаёт сигналы светофора и сообщает о них человеку.

Конструкция прототипа создана с помощью 3D-принтера. Двигается робот за счёт четырёх моторов, препятствия выявляют ультразвуковые датчики. За компьютерное зрение отвечает камера, связанная с микрокомпьютером на плате Arduino.

«К защите проекта я готовилась всё лето: дорабатывала технические детали, писала текст выступления. Последние две недели перед конкурсом уделяла подготовке по 4–5 часов ежедневно, – говорит Е. Крысantьева. – Не ожидала, что смогу получить серебряную медаль, надеялась разве что на бронзовую. Когда выступала перед членами жюри, они меня не торопили, задали много уточняющих вопросов. Думаю, получить высокую оценку мне помогли хорошее знание английского языка, тщательная проработка проекта, удача и хороший настрой. Кстати, во время выставки я презентовала своё изобретение посетителям и получила от людей большой заряд энергии».

В Тайване Екатерина провела семь дней, два из которых длилась выставка. За это время девушка вместе с другими конкурсантами побывала в зоопарке, в небоскрёбе «Тайбэй-101», в буддийских храмах, у водопадов, запустила в небо китайские фонарики.

Источник: gudok.ru, 13.08.2024