20.000.000 рублей

Новые идеи – новые результаты!

Инновационное инвалидное транспортное средство, как совместный проект ООО «Инновация-Н» и ОАО «НПО "Квант"», признано победителем программы «Кооперация» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.



Общий вид электроприводного инвалидного трансформируемого средства.

Это предполагает финансирование в размере 20 миллионов рублей на завершение научно-исследовательских и конструкторских разработок, доведение опытного образца до промышленного, как изделия медицинской техники. В течение ближайших двух лет должен быть подготовлен пакет документов, необходимых для запуска нового трансформируемого инвалидного средства в серийное производство.

А теперь подробнее.

Результатом плодотворного сотрудничества Новгородского государственного университета и НПО «Квант» стало инновационное трансформируемое инвалидное электротранспортное средство. Коляска предназначена для людей с нарушением функций опорно-двигательного аппарата, а также может применяться в качестве вспомогательного транспортного и реабилитационного средства для лиц, имеющих временные нарушения и ограничения функции движения.

На сегодняшний день рынок реабилитационного оборудования весьма широк. Однако многообразие средств передвижения для людей с ограниченными возможностями здоровья полностью не удовлетворяет их потребности, ведь инвалидные кресла в первую очередь должны быть удобны в использовании. Именно над этим около полутора лет назад задумалась группа учёных Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. Тогда руководитель проекта – директор Политехнического института, профессор Владимир Тимофеев (в настоящее время – Председатель Думы Великого Новгорода) не сомневался: инновационное кресло будет востребовано.

– Это решение не имеет аналогов. Неоспоримое преимущество нового электротранспортного средства – это возможность самостоятельно менять его габаритные размеры по ширине, просто «вкатывая» задние колёса под сиденье. На кресле человек сможет перемещаться по квартире без посторонней помощи, въезжать даже в узкие дверные проёмы (к примеру, в лифт, санузел), а значит совершенствовать утраченные бытовые навыки, – рассказывает Владимир Владимирович.

Неоспоримое преимущество нового электротранспортного средства – это возможность самостоятельно менять его размеры по ширине. На кресле человек сможет въезжать даже в очень узкие двери (например, в лифт)

Опытный образец инвалидного кресла был собран на кафедре технологии машиностроения НовГУ, активное участие в этой работе принимал Виктор Карпушкин, аспирант кафедры. Заметим, что на тот момент проект разработки кресла уже был победителем конкурса программы «УМНИК» Фонда содействия развитию малых форм предприятия в научно-технической сфере. Ещё в качестве проекта уникальность данного транспортного средства была признана на уровне страны.

В марте инновационную коляску в её первоначальном виде во время своего официального визита в Великий Новгород смогла оценить вице-премьер Ольга Голодец. В целом идея была ею одобрена, но креслу требовалась промышленная доработка, без опытной руки реального производителя ход дела мог остановиться. Разработчики обратились в Научно-производственное объединение «Квант». Генеральный директор предприятия Геннадий Капралов с большим воодушевлением отнёсся к этой идее. Молодёжный творческий коллектив инженеров и конструкторов предприятия, в состав которого вошли Андрей Кондрашов, Артём Родионов, Григорий Поплавский,

Фото: из архива МИП "Инновация - Н"

Андрей Белышев, Александр Павлов и другие, буквально через два месяца представил промышленный вариант электротранспортного средства. В июне результаты работы оценил Губернатор Новгородской области Сергей Митин.

«У этого изделия есть преимущества – инвалидная коляска входит в узкие дверные проёмы, относительно недорогая, по цене она должна составить конкуренцию китайским товарам», – отметил он во время визита на НПО «Квант».

Следующие восемь месяцев стали для разработчиков кресла порой признания их изобретения, коляска была успешна представлена на городских, всероссийских и международных выставках и форумах.

«Очень важным стимулом в дальнейшем продвижении кресла стало участие в первой выставке – она проходила в Великом Новгороде в ноябре 2013 года и была приурочена к Международному дню инвалидов, – рассказывает Виктор Карпушкин. – Одно дело, когда твою коляску осматривают эксперты, и совсем другое – когда это делают те, кому она действительно может пригодиться, люди с ограниченными возможностями здоровья. Их советы и пожелания, высказанные тогда, мы постарались учесть в дальнейшей работе над креслом. Но самой значимой наградой для нас, конечно, стал диплом победителя выставки Всероссийского форума «Здоровье нации – основа процветания России».

Форум проходил в Москве и был посвящён обсуждению стратегии межведомственного взаимодействия в сфере охраны здоровья граждан России. С разработкой новгородских учёных ознакомились многочисленные посетители и участники выставки. Профессиональный интерес к инновационному инвалидному креслу проявил академик Лео Бокерия, Президент «Лиги здоровья нации», который высоко оценил преимущества кресла. Зоя Середа, начальник отдела Министерства здравоохранения



1


2


3

4


ПАТЕНТ
№ 2542557
ИНВАЛИДНАЯ КОЛЯСКА С ИЗМЕНЯЕМОЙ БАЗОЙ

РФ, также поддержала новгородскую разработку, обещая содействие в её дальнейшем продвижении. Разработка новгородских учёных стала победителем этой выставки, демонстрируя пример эффективного взаимодействия системы образования и производства.

Ещё было участие в форуме молодых учёных страны «U-NOVUS» в Томске, победа во Всероссийской выставке «Научно-техническое творчество молодёжи – 2014» («НТТМ – 2014»), конкурс на соискание Молодёжной премии РосСНИО в области науки и техники «Надежда России» и выставка «Оборонэкспо – 2014», где новгородскую разработку положительно оценил вице-премьер Дмитрий Рогозин. Фактом признания кресла стало и его включение в «Инновационный атлас» страны.

В настоящий момент проект «НПО "Квант"» и малого инновационного предприятия при НовГУ «Инновация-Н» получил подтверждение финансирования по программе «Кооперация» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Конкурсная заявка набрала 88 баллов (max – 91 балл).

Впереди сертификация, а значит - новые возможности для продвижения новгородского продукта.

– На данное инвалидное кресло нами уже получен патент, что подтверждает новизну изобретения. По сути мы сегодня стоим на пути создания новой концепции формирования среды жизнедеятельности инвалида в условиях ограниченного пространства малогабаритной квартиры. Мы предполагаем продолжить работу в этом направлении для разработки новых технических средств реабилитации», – говорит руководитель проекта Владимир Тимофеев.

Текст: Наталья Шумилова

1/ Дипломы проекта. 2, 3/ Презентация электротранспортного средства. 4/ Патент команды разработчиков на конструкцию транспортного средства.