

ТРАНСПОРТНЫЕ ИННОВАЦИИ БУДУЩЕГО

Камченбеков Киличбек, Суяров Аброр, Рахмонов Шерзод,

студенты 3-го курса гр.11403519 СОП ТГТУ-БНТУ

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

(Научный руководитель – Соболевская С.Н., старший преподаватель)

«Наши гражданский долг сделать всё возможное, чтобы наши дети и будущие поколения приняли от нас этот край, эту священную землю ещё более богатой, сильной и могущественной, чтобы они испытывали такие же чувства признательности и благодарности к нам, как мы испытываем по отношению к нашим великим предкам».

И.А.Каримов, первый президент Республики Узбекистан

В последние годы часто используется термин «инновация». Большинство общепринятых толкований данного понятия, рассматриваемых, как в отечественной, так и в зарубежной литературе, включают финансово-экономическое регулирование, управление и социальное новшество. Но есть более емкое определение «инновации» – это коммерчески воплощенная идея, способная создать новые потребности или удовлетворить имеющиеся новым, более эффективным способом; принести эффект (экономический, экологический, информационный или другой) производителю и потребителю при оптимальном сочетании затрат и результатов внедрения.

Мы же рассмотрим транспортные инновации. Современные разработки уже сейчас позволяют ездить очень быстро, комфортно и экономно. Сложно представить, какие еще изменения в сфере транспорта можно придумать. Однако ученые ухитряются удивлять все более необычными и эффектными разработками, которые вскоре снова изменят нашу жизнь и представление о привычных средствах передвижения и поездках. Примером является Компания Euroasian Rail Skyway Systems Holding Ltd (RSW systems) которая владеет инновационной технологией транспорта нового поколения «SkyWay», имеющего неоспоримые преимущества над существующими видами транспорта. Сегодня уровень развития технологий достиг того, что передача информации в любую точку мира занимает считанные секунды, транспортировка же людей или грузов занимает значительно больше времени. Потребность человека именно в скоростных перевозках возрастает с каждым днем.

Транспорт на основе технологий СкайВэй может заменить собой весь городской, пригородный, междугородний и грузовой транспорт, а также объединить весь мир в одну высокоскоростную транспортную сеть.

В Беларуси под руководством Юницкого Анатолия Эдуардовича, ученого и изобретателя построены четыре тестовых трассы струнного транспорта Unitsky String Technologies, Inc., уже сертифицированы несколько моделей подвижного состава. Внешне они напоминают монорельс или канатную дорогу, но в действительности принципиально отличны от всего, что было создано в этой отрасли до настоящего момента, превосходят аналоги по скорости (до 500 км/ч), экономичности, комфорту, безопасности. С технической точки зрения транспорт Unitsky String Technologies, Inc. — это системы грузопассажирских перевозок, представляющие собой неразрезные предварительно напряженные растяжением рельсо-струнные эстакады для движения рельсовых электромобилей на стальных колесах, обладающих высокими аэродинамическими характеристиками, оснащенных противосходной системой, а также интеллектуальными системами безопасности, управления, энергообеспечения и связи.

Сейчас уже разработан полный комплект рабочей документации.

Реальность документации внедряется на собственной производственной площадке в Беларуси, на сертификационной-демонстрационной площадке Эко Технопарк технологий SkyWay, где создается несколько типов эстакадных транспортных систем SkyWay 4-го поколения:



Рисунок 1 – Инновационный транспорт

Городская монорельсовая SkyWay трасса: лёгкая рельсо-струнная транспортная эстакада (для подвешного монорельсового транспорта), включающая в себя два разворотных кольца, участок полужесткой трассы длиной 800 м с пролетами 50 м и провисающий участок 800 м с пролетами 400, 200 и 200 м (Рис.2).



Рисунок 2 – Городская монорельсовая трасса

Грузовой SkyWay комплекс для сыпучих грузов: двухуровневая рельсо-струнная транспортная эстакада протяженностью 150 м (для конвейерной ленты и для подвешного грузового транспорта), с двумя разворотными кольцами и двумя разгрузочно-погрузочными терминалами (Рис. 3).



Рисунок 3 – Грузовой комплекс

Высокоскоростная бирельсовая SkyWay трасса: двухуровневая высокоскоростная рельсо-струнная транспортная эстакада протяженностью 1 км (для навесного высокоскоростного транспорта и для подвешеного городского транспорта) (Рис. 4).



Рисунок 4 – Высокоскоростная безрельсовая

Эко Технопарк SkyWay включает в себя три типа эстакадных транспортных систем (с учётом путевой и вокзальной инфраструктуры, грузового и пассажирского городского надземного транспорта) и производственные помещения (Рис. 5 – Эко технопарк).



Рисунок 5 – Эко технопарк

На сегодняшний день изготовлены транспортные средства SkyWay: 18-местный и 6-местный «Юоникар», 48-местный и 14-местный «Юонибус», 14-местный «Юонибус» в тропическом исполнении (для ОАЭ), 2-местный «Юонибайк», 2-местный «Юонивинд», грузовой «Юонитрак» и 6-местный высокоскоростной «Юонибус». Такие подвижные составы как 2-местный «Юонибайк», 6-местный «Юоникар», 14-местный и 48-местный «Юонибус» уже прошли все испытания на подвесных трассах в Эко Технопарке SkyWay и процедуру сертификации.

Кроме того, в рамках создания Инновационного Центра SkyWay в Объединенных Арабских Эмиратах, в данный момент ведется строительство струнных транспортных систем SkyWay в городе Шарджа.

Говоря об инвестициях и инновациях в развитии экономики Узбекистана 28 ноября 2021 г. Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев принял участие на 15 саммите ОЭС, где были рассмотрены темы разработки межрегиональных транспортных коридоров, потребление потенциала стран организации в сфере торговли и инвестиций, мобилизация и обеспечение «зелёного развития».

На основе принятой программы «Перспективы организации экономического сотрудничества – 2025» важно дальнейшее продвижение торгово-экономических и инвестиционных взаимодействий между странами и достижение за счёт этого более значительных практических результатов.

Для расширения взаимной торговли и конкурентоспособности на международной арене было предложено сформировать Центр торговли, инвестиций и инноваций пределах ЮНИДО и СПЕКА и расположить штаб-квартиру этого центра в Ташкенте.

На данный момент рассматриваются проблемы экологии и изменения климата, которые требуют немедленного вмешательства: это эффективное использование передового опыта, накопленного в различных странах, общее развитие «зелёной экономики», широкое введение ресурсосберегающих технологий в промышленных сферах.

Национальный аспект устойчивого развития для Республики Узбекистан определяется, прежде всего, становлением ее как суверенного государства, необходимостью быстрее выхода из социально-экономических трудностей и экологической напряженности, повышением уровня жизни населения, вхождением в мировое сообщество, сохранением добрососедских отношений с другими странами мира и взаимовыгодным сотрудничеством. В настоящее время, осуществляемая государственная научная и техническая политика страны направлена на концентрацию усилий, доступных ее научно-техническому

потенциалу для решения социально-экономических проблем в условиях постепенного перехода в социально ориентированную рыночную экономику.

Для справки: по официальным данным, Узбекистан занимает четвертое место в мире по запасам золота и является торговыми воротами среднеазиатского региона.

Примечательно, что всего за пару лет партнерской работы между Беларусью и Узбекистаном были достигнуты значительные успехи. Новые приоритеты, отмеченные лидерами наших государств, таковы: наращивание товарооборота и усиление кооперации на местном уровне, чему был посвящён прошедший в Минске I Форум регионов Беларуси и Узбекистана, на котором стороны подписали 26 новых договоренностей.

В рамках развития сотрудничества состоялось посещение компании-разработчика технологии SkyWay, ЗАО «Струнные технологии», делегацией «нефритовой республики» во главе с первым заместителем Хокима (губернатора) Наманганской области Узбекистана Аюбхоном Арибджановичем Камаловым. Гости ознакомились с ЭкоТехноПарком SkyWay, технологией Струнного транспорта Юницкого, проявив большой интерес, в частности, к его экологическому дружелюбию, в том числе к разрабатываемым компанией методам восстановлению плодородия почв. Визит был не просто ознакомительным – его можно рассматривать как первый конкретный шаг на пути к государственно-частному партнёрству в инновационной сфере, которое наметилось в Ферганской долине – исторической родины Тамерлана, имеющей самую высокую плотность населения в Средней Азии и, соответственно, как экономические перспективы, так и транспортные проблемы.

В заключении хотим отметить, что это очень перспективное направление, которое может стать в дальнейшем основой большого транспортного проекта в Узбекистане. Это возможность воплотить в жизнь с социальной, экономической и экологической точек зрения, новые стандарты мобильности и как начальный шаг в реализации программы кардинальной трансформации техносферы и технологической основы формирования нового цивилизационного уклада, в котором человечество сможет гармонично сосуществовать с природой.

Литература:

1. <https://investlife.org/skyway/>
2. <https://cis.minsk.by/news/11665/v-minske-prosel-pervyj-forum-regionov-belarusi-i-uzbekistana>