

В первую очередь, необходимо создать единое расписание движения автобусов, где пересмотреть места и время пересечения государственной границы рейсовыми (в т. ч. иностранными) автобусами по согласованию с Госпогранкомитетом в целях оптимизации нагрузки на пункты пропуска. Приоритетным направлением в данных расчетах целесообразно рассматривать сочетание с графиком движения поездов и расписанием авиаперелетов в населенных пунктах по маршруту следования.

С учетом пересмотренного расписания движения рейсовых автобусов необходимо определить места и время пересечения границы автобусов, осуществляющих перевозку организованных групп детей, во взаимодействии с заинтересованными государственными организациями по согласованию с Госпогранкомитетом. Приоритетным направлением в данных расчетах целесообразно рассматривать удобство прибытия и убытия, а также кратчайший маршрут следования, что регламентировано Правилами автомобильных перевозок пассажиров.

Частные (в т. ч. иностранные) перевозчики обращаются на сайт единого государственного центра управления пассажирских автоперевозок, бронируя время и место пересечения границы. Данный сайт представит собой своеобразную электронную очередь для пассажирских автоперевозчиков. Конечную информацию в виде сформированного расписания автомобильных перевозок пассажиров получают Госпогранкомитет (пункты пропуска) и операторы зон ожидания электронной очереди.

Госпогранкомитет и Государственный таможенный комитет принимают все необходимые меры для соблюдения установленного графика пересечения границы, при этом превышение времени оформления одного транспортного средства не должно сказываться на последующих транспортных средствах.

Прибывшие к пункту пропуска незарегистрированные в системе (в т. ч. пропустившие свое время) перевозчики могут быть пропущены через границу в исключительных случаях при появлении свободного времени между автобусами вследствие небольшого количества пассажиров по решению компетентных должностных лиц Госпогранкомитета и Государственного таможенного комитета.

Данная система после детальной проработки позволит исключить образование очередей перед пунктами пропуска, и, как следствие, время ожидания для пересечения границы, разгрузит основные транспортные артерии, что в совокупности внесет огромный вклад в обеспечение безопасности автомобильных перевозок.

#### Список литературы

1 Правила автомобильных перевозок пассажиров : Пост. Совета Министров Респ. Беларусь от 30.06.2008 г. № 972 (в ред. пост. Совета Министров Респ. Беларусь от 31.08.2018 г. № 636). – Национальный правовой интернет-портал, 11.09.2018, 5/45556.

2 Инструкция о порядке взаимодействия государственных контрольных органов при пропуске через Государственную границу Республики Беларусь физических лиц, транспортных средств и товаров в пунктах пропуска через Государственную границу Республики Беларусь : Пост. Гос. пограничного комитета Респ. Беларусь и Гос. таможенного комитета Респ. Беларусь 31.10.2011 г. № 25/47 (в ред. пост. Гос. пограничного комитета Респ. Беларусь и Гос. таможенного комитета Респ. Беларусь от 29.08.2014 г. № 15/49). – Минск, 2014.

УДК 656.08:316.62

## **РОЛЬ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ В РАЗВИТИИ У ПАССАЖИРА СПОСОБНОСТИ ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЕ ПРИ ОПАСНОМ ПРОИСШЕСТВИИ НА ТРАНСПОРТЕ**

*Т. П. ДЮБКОВА-ЖЕРНОСЕК*

*Белорусский государственный университет, г. Минск*

Совершенствование системы обеспечения безопасности транспортной деятельности на основе модернизации инфраструктуры транспортного комплекса и организации ситуационного мониторинга является одной из основных задач Стратегии инновационного развития транспортного комплекса Республики Беларусь до 2030 г. [1, с. 631]. Любое транспортное средство может быть источником повышенной опасности. Сокращение количества опасных происшествий на транспорте и их неблагоприятных последствий требует не только строгого соблюдения требований по эксплуатации транспортных средств, но и правил безопасного поведения пассажиров и их умений адекватно дей-

ствовать в случае возникновения опасной ситуации. Развитие способности принимать решения в обстановке, сопряженной с высоким риском для жизни при опасном происшествии на транспорте, осуществляется в процессе эвристического обучения. Основным содержательным элементом эвристического обучения – открытое задание, направленное на творческую самореализацию обучающихся и не имеющее однозначных и «правильных» ответов [2, с. 63].

Цель работы – обобщить роль эвристического обучения в развитии у пассажира способности принимать самостоятельные ответственные решения по спасению собственной жизни при опасном происшествии на транспорте (эскалатор поэтажный).

Настоящая статья является результатом участия автора в дистанционной программе повышения квалификации «Методика обучения через открытие: как обучать всех по-разному, но одинаково», организованной в Белорусском государственном университете в рамках реализации проекта «Педагогическая мастерская online-обучения: опыт БГУ» (май-июнь 2020 г.).

Эвристическое интернет-занятие проводилось в рамках изучения темы «Обеспечение безопасности услуг по пассажирским перевозкам на транспорте общего пользования и порядок действий пассажиров при опасных происшествиях» интегрированной учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности человека» [3, с. 17]. В роли потенциальных пассажиров транспорта выступили студенты первого курса факультета международных отношений БГУ. Цель занятия – организовать образовательную среду для порождения обучающимися креативных идей и развития способности принимать нестандартные решения в условиях высокого риска для жизни путем создания материализованного образовательного продукта в исследуемой области реальности. Основные задачи, реализуемые в процессе занятия: 1) развитие у обучающихся умений анализировать обстановку при опасном происшествии на транспорте, выявлять различные виды опасности и источники их возникновения; 2) формирование отношения к человеческой жизни как наивысшей ценности; 3) развитие умений прогнозировать возможные последствия принимаемых решений и выбирать оптимальную модель поведения, обеспечивающую сохранение жизни и минимизацию ущерба здоровью при опасном происшествии на транспорте.

Практическое интернет-занятие проводилось в несколько этапов. На подготовительном этапе на Образовательном портале БГУ (LMS Moodle) размещались открытое (эвристическое) задание, критерии оценивания субъективного образовательного продукта, структура отметки. Для эффективной самостоятельной работы на портале были размещены также теоретический учебный материал в виде электронной презентации лекции в PowerPoint и список рекомендуемой литературы. Обязательным условием содержания предоставленных материалов явилось отсутствие готового решения открытого задания. Подготовительный этап включал также конструирование обучающимися собственных целей занятия с помощью базисной триады вопросов по заданному алгоритму. Для каждого этапа работы устанавливался дедлайн, о котором обучающиеся были проинформированы заблаговременно. Вопросы, возникающие к преподавателю в процессе выполнения задания, студенты публиковали в чате (вертикальная коммуникация).

На первом этапе обучающимся предлагалось выполнить открытое задание «Неудержимый экспресс» для изучения реального объекта действительности. Результатом выполнения задания явился созданный каждым студентом субъективный образовательный продукт, содержание которого зависело от его уровня знаний, опыта, эрудиции, личностных качеств, мотивации к деятельности и отличалось от образовательных продуктов других обучающихся.

#### **«Неудержимый экспресс»**

*Эскалатор поэтажный в крупных торгово-развлекательных центрах современного города – незаменимый транспортный подъемный механизм. Его основная функция – быстрое и комфортное перемещение пассажиров с одного уровня на другой. Но иногда поездка на перегруженном пассажирскими эскалаторе имеет непредсказуемые последствия.*

*Представьте, что вы находитесь в толпе покупателей торгового центра, в котором начался сезон распродаж и скидок. Стоя на лестничном полотне эскалатора, свободно нависающего над бетонным основанием торгового центра, вместе с другими пассажирами вы поднимаетесь на верхний этаж. Внезапно в работе подъемника происходит сбой. Вначале эскалатор замедляет ход, затем меняет направление движения и, быстро увеличивая скорость, устремляется вниз. Стоящие на ступенях пассажиры теряют равновесие, падают и, скатываясь вниз на бетонное основание, образуют «гору» из людских тел.*

*Предложите свой алгоритм действий, обеспечивающий сохранение жизни в сложившейся ситуации. Обоснуйте ответ и оформите его в виде текста (до 2 страниц).*

Второй этап предусматривал демонстрацию и сравнение субъективного образовательного продукта, созданного каждым обучающимся, с его культурно-историческим аналогом [4, с. 88]. Внимание студентов было сосредоточено на выявлении совпадений и различий между результатами собственного и «чужого» труда. На третьем этапе с помощью инструмента «Форум» осуществлялось обобщение субъективного (предметного) образовательного продукта и создание коммуникативного продукта. Этап предусматривал сначала индивидуальную, затем командную работу (по подгруппам). Предлагаемая последовательность действий пассажира в условиях высокого риска для жизни из-за опасного происшествия на эскалаторе отличалась у разных студентов. Каждая команда представляла на форуме оптимальный, с ее точки зрения, алгоритм действий, обеспечивающий сохранение жизни пассажира при опасном происшествии на эскалаторе. Участники горизонтальной коммуникации должны были дать аргументированные ответы на поступившие в ходе обсуждения вопросы, развить умения не только отстаивать свою точку зрения, но и принимать во внимание альтернативное мнение. Кроме содержательного образовательного приращения (знаний, опыта, системы ценностей), эвристическое обучение способствовало эволюции личностных качеств обучающихся (познавательных, креативных, коммуникативных, мировоззренческих и др.), что подтвердили результаты завершающего этапа эвристического обучения. Он включал рефлекссию, т. е. осознание и анализ обучающимися основных элементов своей учебной деятельности, ее эмоционально-ценностных результатов, выявление основных трудностей и путей их преодоления, а также достигнутых успехов.

#### Список литературы

1 Комплексный прогноз научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2021–2025 гг. и на период до 2040 г. : в 3 т. / под ред. А. Г. Шумилина. – Минск : ГУ «БелИСА», 2020. – Т. 2. – 752 с.

2 **Король, А. Д.** Основы эвристического обучения : учеб. пособие / А. Д. Король, И. Ф. Китурко. – Минск : БГУ, 2018. – 207 с.

3 Безопасность жизнедеятельности человека : типовая учеб. программа для учреждений высшего образования по специальностям профилей А «Педагогика», С «Искусство и дизайн», Д «Гуманитарные науки», Е «Коммуникации. Право. Экономика. Управление. Экономика и организация производства» (за исключением направления образования 27 «Экономика и организация производства»), М «Социальная защита», рег. № ТД-ОН.006/тип. : утв. М-вом образования Респ. Беларусь 08 июля 2013 г. / Белорус. гос. ун-т ; авт.-сост. В. Е. Гурский, В. И. Дунай, Т. П. Дюбкова; под ред. В. Е. Гурского. – Минск : РИВШ, 2013. – 34 с.

4 Руководство по эксплуатации эскалаторов поэтажных и конвейеров пассажирских ЭП7040Б.00.00.000 РЭ [Электронный ресурс] // М-во промышленности Респ. Беларусь. – Могилев : [б. и. ], 2018. – 121 с. – Режим доступа : [https://liftmach.by/upload/iblock/ЭП7040Б.00.00.000РЭ\\_12868511.pdf](https://liftmach.by/upload/iblock/ЭП7040Б.00.00.000РЭ_12868511.pdf). – Дата доступа : 19.09.2020.

УДК 656.2.022.846

## АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК

*А. А. ЕРОФЕЕВ, ВАН ЮЙБЯНЬ*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

За последние более 50 лет в мире накоплен значительный опыт организации высокоскоростных железнодорожных перевозок. В этот период в Японии, Китае, европейских странах сформировались свои модели организации высокоскоростных железнодорожных перевозок со своими собственными характеристиками. Основные различия моделей заключаются в концепции разделения поездопотоков между высокоскоростной и традиционными (организация движения с установленными для грузовых и пассажирских поездов скоростями) железнодорожными линиями. По данному признаку организацию высокоскоростных перевозок можно разделить на три вида:

1 Выделенное высокоскоростное движение – высокоскоростное движение организовано на специально построенных высокоскоростных линиях без выхода на существующие линии, при этом остальные категории поездов движутся по существующим линиям с установленными скоростями.

2 Комбинированное высокоскоростное движение – высокоскоростное движения организовано на специально построенных высокоскоростных линиях, однако на отдельных участках высокоско-