

Важным направлением является совершенствование и развитие инфраструктуры магистральных припортовых станций и подходов к ним. В этой связи одним из направлений созданной на Одесской железной дороге в 2018 году дирекции по организации взаимодействия с портами (ДН-5) является поиск и привлечение частных инвестиций для конкретных инфраструктурных проектов. Позитивным примером развития такого государственно-частного партнерства является модернизация железнодорожного участка Черноморская – порт Южный, реализованная на средства компании ТИС, что позволило существенно повысить пропускную способность этого участка. Вместе с тем, пока отсутствует необходимая нормативно-правовая база для регулирования этого направления государственно-частного партнерства (в частности, относительно выделения в перевозочном тарифе локомотивной и терминальной составляющих), что дало бы толчок к внедрению частной тяги и к развитию частной железнодорожной инфраструктуры для выполнения начально-конечных операций; пока же все эти расходы входят в инфраструктурную составляющую тарифа. В свою очередь стивидорные компании также должны совершенствовать свою техническую и технологическую базу для ускорения обработки вагонов в портах и прекратить практику использования вагонов в качестве «складов на колесах».

Решение существующих проблем во взаимодействии железных дорог и морских портов возможно только на основе комплексного и системного подхода и требует совместной работы как железнодорожников, так и портовиков, при безусловном привлечении транспортной науки. Реализация же наработанных решений невозможна без эффективного партнерства государства и частного бизнеса.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

■ Вернигора Роман Витальевич, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, декан факультета «Управление процессами перевозок», канд. техн. наук, доцент, rv.vernigora@gmail.com;

■ Золотаревская Ольга Александровна, Украина, г. Днепр, Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, ассистент кафедры управления эксплуатационной работой.

УДК 325.1

АНАЛИЗ МИГРАЦИЙ НАСЕЛЕНИЯ В ИССЛЕДОВАНИЯХ ЛУНДСКОЙ ШКОЛЫ ГЕОГРАФИИ ТРАНСПОРТА В XX ВЕКЕ

Т. А. ВЛАСЮК

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

В 1960-е годы XX века Торстен Хегерстранд, основатель Лундской школы (Швеция), ориентированной на комплексное освоение территорий, провел

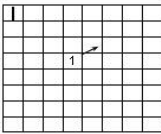
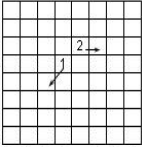
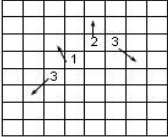
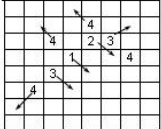
исследования диффузии нововведений, миграций населения и роста городов, в которых решалась задача повышения привлекательности мест проживания людей с учетом развития транспорта. Торстен Хегерstrand, опираясь на эмпирические данные, рассмотрел влияние окружения на пространственную диффузию нововведений и выделил четыре их стадии от «формирования» до «насыщения», обусловленные зависимостью между расстоянием от центра распространения новации и количеством акцепторов (таблица 1).

Таблица 1 – Стадии пространственной диффузии нововведений (по Т. Хегерstrandу)

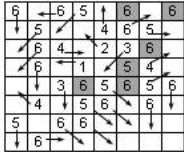
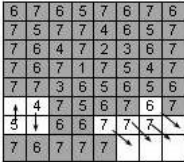
Стадия	Количество акцепторов при распространении, %		
	в центре	полупериферии	периферии
1 Возникновение	70	20	10
2 Распространение	–	55	45
3 Накопление	Равномерно увеличивается по всей территории		
4 Насыщение	Выравнивается по всей территории (85–90 %)		

Торстен Хегерstrand выделил 3 способа распространения инноваций: контактный, каскадный, иерархический и определил восемь условий модели распространения инноваций (таблица 2).

Таблица 2 – Условия модели распространения инноваций по Т. Хегерstrandу

Условия модели	Графическая интерпретация
Определение основных элементов процесса диффузии нововведений (территория распространения, времени ее осуществления, источник происхождения, инновации, акцептор, траектория перемещений)	
Распространение диффузии по территории, которая принимается однородной и разбивается на правильную сеть с ячейками, в каждой из них может находиться только один акцептор	
Разбивка времени на равные интервалы, в течение каждого из которых может состояться лишь одна передача инновации от каждого источника новаций к акцептору	
Источник инновации первоначально находится лишь в одной ячейке в центральной части территории	

Окончание таблицы 2

Условия модели	Графическая интерпретация
<p>Инновация представляет собой сообщение, не встречающее препятствий и воспринимаемое таким образом, что к следующему интервалу времени (стадии передачи новации) акцептор сам становится источником новации</p>	
<p>Равномерное размещение акцепторов по территории таким образом, чтобы в каждой ячейке находился только один акцептор, который в случае восприятия новации сам становится ее источником</p>	
<p>Выбор траектории перемещения новации случайным образом по направлению к любой из соседних ячеек контактным способом. Инновация не может перескакивать через соседние ячейки</p>	
<p>Процесс диффузии нововведений прекращается, когда все акцепторы в пределах территории восприняли инновацию</p>	

Помимо вышеизложенного Торстен Хегерstrand ввел понятие – диорама, которое рассматривается как некоторый «живой ландшафт», сформированный и преобразованный людьми, исходя из их внутреннего мира. Именно люди, по Торстен Хегерstrandу, выступают инициаторами различных проектов по преобразованию ландшафтов планеты. Можно сказать, что диорама по своей сути является обществом, и жизнедеятельность людей в ее рамках определяется понятием задающего темпа – временными доминантами с четкой ритмичностью, например, работой общественного транспорта, предприятий, школ и т. п., имеющих фиксированное расписание функционирования. Такой подход Лундской школы дает возможность полно и на высоком формализованном уровне описывать пространственно-временное поведение людей и выявлять его закономерности.

Таким образом, выполненный анализ показал, что школами географии транспорта в конце XX века изучено пространственное поведение отдельных людей и социальных групп на транспорте исходя из социальных аспектов перемещения, восприятия транспортных объектов в ландшафте, особенности «транспортного» поведения, процесса принятия решений по размещению объектов транспорта, а также субъективных факторов, стимулирующих поездки. Помимо этого, представителями школы определены особенности индивидуального выбора видов транспорта и маршрутов поездок в заданном пространстве и индивидуальные оценки расстояний, пространственные особенности подвижности населения и реакция общественного мнения на ввод в эксплуатацию новых транспортных объектов; выявление пространственных различий во взглядах разных социальных групп на развитие транспортных объектов.

Следует отметить, что в 1990-е гг. XX в англо-американской школой географии транспорта выполнен анализ влияния геополитических изменений (в Европе, Китае) на пространственную организацию транспорта (интеграционные и дезинтеграционные процессы) и инфраструктурную обеспеченность транспортных проектов, а также изучены пространственные последствия приватизации и разгосударствления транспортных компаний (deregulation) и география телекоммуникационных систем, анализ транспортной подвижности людей. Это позволило сформировать новое направление – география городского транспорта.

Список литературы

- 1 **Хегерstrand, Т.** Диффузия инноваций как пространственный процесс / Т. Хегерstrand. – 1953 г.
- 2 **Ульман, Э.** География транспорта / Э. Ульман // Американская география: Современное состояние и перспективы. – М. : Издательство иностранной литературы, 1957. – С. 301–321.
- 3 **Ульман, Э.** Теория размещения городов / Э. Ульман // География городов. – М. : Прогресс, 1965. – С. 176–186.
- 4 **Carlstein, T.** Time, resources, society and ecology / T. Carlstein. – Lund: Department of Geography, University of Lund, 1980.
- 5 **Hagerstrand, T.** Innovation diffusion as a spatial process / T. Hagerstrand. – Chicago : University of Chicago Press, 1968.
- 6 **Петров, Н. В.** Пространственно-временной анализ в социальной географии: основные достижения и направления исследований шведской школы / Н. В. Петров. – М : ИГАН, 1986. – 56 с.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

■ Власюк Татьяна Аркадьевна, г. Гомель, УО «Белорусский государственный университет транспорта», декан факультета обучения иностранных граждан, канд. техн. наук, доцент, vlasjuk.ta@gmail.com.

УДК 656.225.073

АДАПТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ ГРУЗОВЫХ ПОЕЗДОВ

С. А. ГЕРАСИМОВ, Е. Н. ЗАВОДЦОВ
ГО «Белорусская железная дорога», г. Минск

Е. А. ФЁДОРОВ

УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель

Организация перевозок на железнодорожном транспорте представляет собой комплексное взаимодействие субъектов перевозочного процесса при реализации транспортных процессов, организованное единым регулятором.