19

О НЕОБХОДИМОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДХОДА К ТРАНСПОРТНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В РОССИИ

19.1 ВВЕДЕНИЕ

Рыночные реформы и приватизация вызвали значительные перемены в транспортном комплексе России, из года в год растет конкуренция среди транспортных предприятий. Стабильная и эффективная работа транспортных систем теперь во многом зависит не только от собственно специалистов – транспортников, но и от специалистов в области права, экономики, финансов, маркетинга. Возрастает востребованность специалистов «нетранспортных» специальностей, ориентированных на проблемы транспорта. Представления о построении эффективной транспортной системы также должны претерпеть существенные изменения, интегрируя новые идеи логистики, устойчивого социально-экономического развития и экологической безопасности, качества и уровня жизни.

Следует особо подчеркнуть тесную связь проблемы транспортного планирования с региональным развитием. Можно утверждать, что транспортно-инфраструктурное планирование и развитие транспортных систем является важнейшим, если не лимитирующим, фактором территориального социально-экономического развития вообще, определяет темпы и пропорции такого развития. Это давно поняли в экономически развитых странах Запада, что можно наблюдать по трансформации их транспортно-инфраструктурной политики и результатам ее воплощения [4]. Транспортное планирование – 1) определение направлений развития транспортной системы города в целях обеспечения потребностей в перемещении населения и грузов по территории города; 2) оптимизация объемов движения на улично-дорожной сети (УДС), характеризуемого отношением количества единовременно движущихся автомобилей на УДС города к общему количеству зарегистрированного транспорта [9]. Решение задач транспортного планирования возможно в рамках городской агломерации при условии совместной работы органов власти соседних муниципальных образований, правительства области/ края, органов управления территориальными и федеральными автодорогами, службы пригородных перевозок железной дороги и других органов. Для этих целей предусматривается разработка и заключение транспортных соглашений между муниципальным образованием города-центра и соседними муниципальными образованиями, федеральными и краевыми службами для упрощения создания в перспективе единой системы организации движения, единой маршрутной сети и единой системы информирования пользователей общественного транспорта.

Транспортное планирование, в большинстве случаев, не выступает как самостоятельный вид деятельности, а присутствует в составе различных работ и проектов. Транспортное планирование должны изучать специалисты, которые проектируют и строят автомобильные дороги, объекты транспортной инфраструктуры, занимаются организацией перевозок и управлением на транспорте, специалисты по организации движения, архитекторы-градостроители и др. [11]. Транспортное планирование является сферой межпредметной деятельности, объединяющей организацию перевозок, организацию дорожного движения и развитие транспортной инфраструктуры. Грамотный транспортный инженер должен быть не только техническим специалистом в сфере транспортных систем и организации дорожного движения, но и градостроителем, специалистом по логистике, социальным психологом, экономистом, социологом.

В настоящее время специалистов, способных разрабатывать комплексные проекты и документы транспортного планирования, в России катастрофически не хватает. Наша система образования оторвана от потребностей проектирования городов, «удобных для жизни» с устойчивыми транспортными системами.

19.2 ТРАНСПОРТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ РОССИИ

Большинство городов и регионов России испытывают трудности в планировании транспортных систем и управлении ими [1, 2, 8, 9, 11]. Элмер Джонсон, бывший президент General Motors, основной причиной деградации городских образований считает «столкновение городов и автомобилей» [2]. Все эти проблемы связаны с низким уровнем понимания эффективной транспортной системы, а также нежеланием руководителей принять решение по приоритетности массового пассажирского транспорта. Да и, отчасти, профессиональная неспособность. А может быть ещё, давление транспортного и строительного «лобби». Надо понимать, что только эффективно спланированная транспортная система в городах и регионах позволяет обеспечить выполнение социально и экономически оправданного объема перевозок, не нанося ущерба здоровью человека и окружающей среде, а также не нарушая права как живущих, так и будущих поколений.

Эффективно спланированная транспортная система в городах и регионах позволяет обеспечить выполнение социально и экономически оправданного объема перевозок, не наносить ущерба здоровью человека и окружающей среде, а также не нарушает права как живущих, так и будущих поколений. Эффективно спланированная транспортная система, характеризуется следующим:

• на основании системного подхода к увязке организации движения, организации перевозок и развития транспортной инфраструктуры, а также к взаимосвязи разных уровней планирования достигается рациональность функционирования городской и региональной среды;

- масштабы улично-дорожной сети достаточны для пропуска существующих транспортных потоков;
- проектирование и содержание объектов транспортной инфраструктуры и транспорта обеспечивают безопасное и комфортное передвижение участникам дорожного движения;
- общественный транспорт предоставляет всем гражданам доступные услуги и является приемлемой альтернативой индивидуальным автомобилям в тех случаях, когда поездки на индивидуальном автотранспорте могут привести к перегрузке улично-дорожной сети;
- движение транспорта по автомобильным дорогам регулируется (средствами организации дорожного движения) в целях обеспечения наиболее эффективного использования имеющейся улично-дорожной сети, сокращения числа серьезных заторов на автомобильных дорогах и ослабления воздействия транспорта на окружающую среду;
- снижается негативное воздействие транспорта и транспортной инфраструктуры на окружающую среду и здоровье населения.

Во многих странах в практике транспортного планирования, направленного на создание в городах устойчивой социальной, экологической и экономической основы повышения качества жизни, давно укоренился термин «устойчивая мобильность». Он, как нам представляется, достаточно точно отражает основную цель планирования эффективных транспортных систем в городах и регионах. Соответствующим образом должна быть построена подготовка специалистов, способных реализовывать инновационные, по сути, и сбалансированные по приемлемости решения в данном направлении.

Сейчас не нужно особенно доказывать, что планирование и развитие транспортной сети также, как и планирование градостроительства и развития поселений во многом предопределяет темпы экономического и социального развития соответствующих регионов. Напротив, игнорирование или недостаточный учет требований системного подхода и комплексных решений в данной сфере содержат в себе опасность кризисных, застойных, а порой и катастрофических последствий. Примеров этому можно привести достаточно из практики проблемных ситуаций многих областей и регионов РФ, в частности, и Калининградской области [6]. Вероятно, не лучше обстоит дело с так называемой «транспортной инфраструктурой» и в других городах и регионах РФ. Но для нашей области она стала особенно острой в силу ряда обстоятельств. Эксклавное положение нашего региона предопределяет необходимость широкой сети транспортных коммуникаций как по его периметру, так и внутри области. Это касается и мест пересечения ими государственной границы РФ с сопредельными странами, и организация непрерывных транспортных потоков в городах области. Принимая во внимание тот бесспорный факт, что за последние 10-15 лет многое сделано в направлении строительства, реконструкции и дорожной сети, и пограничных переходов, следует трезво оценивать всю

Redakcja: A. KUBOSZEK, E. MILEWSKA

глубину нерешенных на этом пути проблем. Ведь нам в недалеком будущем предстоит принимать значительно возросшие транспортные потоки и многотысячные контингенты бизнес- и спортивных туристов. Заключить, что наша транспортная система и трансграничная инфраструктура способна справиться с такой нагрузкой не позволяет даже поверхностный анализ. Особенно актуально рассмотреть данную проблему на примере Калининграда.

Современное состояние транспортной сети областного центра трудно охарактеризовать иначе как угрожающее. Это реальная угроза самой возможности перспективного развития экономики региона. Целыми десятилетиями не решается проблема транспортных развязок и организации транспортных потоков Калининграда. Чтобы попасть из правобережной части города на противоположную его сторону надо объехать большую часть города, причем двигаться обязательно через центр, который давно уже исчерпал резервы пропускной способности. Издержки такого положения известны: потери времени, энергоресурсов, ухудшение экологических параметров и т.д.

Уже не первый год в недрах управленческих органов города разрабатывается генеральная схема развития транспортной сети, планировки и застройки областного центра. Тем не менее, толковых или приемлемых решений пока не найдено. По-прежнему мы наблюдаем строительство эстакад в центральной части города, которые ведут в никуда, заканчиваются тупиками. Или строительство больших торговых, развлекательных комплексов и бизнес-центров в центральной части города, которые лишь усугубляют отмеченную проблему. Необходимо рассматривать развитие транспортной системы страны и отдельных ее регионов не только в контексте инфраструктурного развития, а в контексте важнейшего фактора экономического и социального развития региона вообще. Подтверждение этому – очевидные научно-технические достижения в данной области и передовая практика по их реализации развитых стран Европы, Азии и Америки.

Можно утверждать, что только изменения транспортной политики, городского планирования и человеческих привычек радикальным образом способны разрешить приближающийся транспортный кризис, с коллаптическими заторами, деградацией общественного транспорта и пренебрежением к пешеходам. Не только руководителям, принимающим принципиальные решения, но и нам всем надо понять: только существенные изменения к лучшему в транспортной политике повысят жизнеспособность наших городов и сделают их более привлекательными для инвестирования и удобными для жизни. Какой же должна стать искомая транспортная политика? Здесь можно зафиксировать следующие ее принципиальные характеристики.

- 1. Открытость и информационная прозрачность. Это дает возможность привлечения к ее обсуждению и реализации широких слоев населения.
- 2. Эффективность и управляемость.
- 3. Ясные и разделяемые цели, возможности для развития.

- 4. Технологичность и инновационность.
- 5. Кадровая обеспеченность.

Новая экономическая и транспортная политика должны, как представляется, выдвинуть более решительные стратегические цели, отвечающие современным вызовам, связанные с вступлением нашей страны в ВТО, обострением внешнеполитической обстановки и подготовкой мирового футбольного турнира 2018 г. Она призвана объединить все проекты по строительству необходимых спортивных и социальных объектов с инфраструктурными транспортными проектами, насущность которых всеми достаточно осознана, но на реализацию которых всегда не доставало средств. Эти цели и соответствующие им стратегии, программы и планы, составляющие такую политику, подкрепленные предусмотренными ресурсами, должны быть взаимоувязаны и дополнять, поддерживать друг друга. В таком случае можно будет рассчитывать на успешное решение отмеченных выше проблем, придав им содержание ведущих движущих сил развития национальной и региональной экономики.

Особенное внимание в ее структуре должно быть посвящено кадровой проблеме, а именно совершенствованию подготовки и повышению квалификации руководителей, специалистов и рабочих кадров транспортной отрасли. Его целью, по нашему мнению, должно быть формирование единых для всех направлений подготовки студентов транспортных вузов общих и профессиональных компетенций в области транспортного планирования в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов. При этом потребуется использовать опыт развитых зарубежных стран, включая методологию образования (нормативная правовая база, методическое обеспечение, организационная структура), повышение квалификации работников и руководителей транспортной отрасли в области транспортного планирования.

«К сожалению, – отмечает известный эксперт транспортного планирования и развития транспортных систем проф. В. Вучик – технологические инновации попрежнему привлекают гораздо большее внимание и получают гораздо более щедрое финансирование, чем более фундаментальные (и куда более сложные!) проблемы, связанные с взаимоотношением города и транспорта на системном уровне» [4]. В. Вучик выделяет четыре уровня транспортного планирования:

- IV отдельные объекты транспортной инфраструктуры;
- III маршрутная сеть или система одного вида транспорта;
- II интегрированная, интермодальная, координированная транспортная система города в целом;
- I взаимосвязь на уровне баланса города и его транспортной системы.

Автор отмечает, что в американской практике хорошо отлажен процесс планирования на третьем и четвертом уровне (особенно в части дорожного строитель-

ства и управления движением), однако, в отличие от положения дел в Западной Европе, сохраняются заметные пробелы в принятии решений более высокого уровня – первого и второго. Всё это, но в еще большей степени, характерно и для страны.

Важнейшим вопросом, лежащим в основании решения обозначенных проблем, является вопрос совершенствования методологии. Последние разработки и достижения в этой области дают достаточные возможности для выбора и эффективного их применения. Если обратиться к основополагающим подходам, то следует выделить методические достоинства концепции устойчивого развития, концепции формирования региональной инновационной экосистемы, вполне обоснована необходимость применения системного подхода, территориально-экономического подхода и ряда других, применимость которых, на первый взгляд, не столь очевидна. Перечисленные методологические подходы дают возможность использовать широкий спектр конкретных методов и инструментов, позволяющих находить и обосновывать эффективные управленческие решения в области транспортно-градостроительного развития. Так, весьма перспективной выглядит концепция транспортного и градостроительного развития, получившая название «Город, удобный для жизни» [4].

Согласно этой концепции, на принципиальном уровне систему целей в области формирования транспортной политики в регионе можно представить в виде иерархической структуры (Рисунок 19.1).



Рисунок 19.1 Дерево целей» совершенствования транспортной политики

Структура рассматриваемой проблемы транспортного планирования является очень важной, но частной по отношению к рассмотренной выше системе. Она может быть представлена в следующем виде:

- 1. Неразрывная связь транспортного и градостроительного развития. Требования транспортного развития становятся все более настоятельными и приоритетными по отношению к планированию городской застройки.
- 2. Комплексное планирование развития транспортной инфраструктуры: дорог, развязок, эстакад и подъездных путей.
- 3. Оптимизация маршрутов перевозок.
- 4. Развитие взаимодействия и связей со смежными и поддерживающими секторами экономики.

19.3 ОБ ОБРАЗОВАНИИ В ОБЛАСТИ ТРАНСПОРТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

На принципиальном уровне взаимосвязь понимания вышеобозначенной проблемы в виде транспортной политики в регионе, транспортного планирования, развития городских поселений и необходимости совершенствования транспортного образования и подготовки кадров можно представить в виде объединенной модели (Рисунок 1.2).

Конкретные объекты

Решения по землеотводу и застройке

Развитие транспортных систем

Транспортное планирование

Образование в области транспортного планирования

Рисунок 19.2 Модель совершенствования транспортной политики

Как следует из логики построения данной модели, устойчивость ее может быть обеспечена при достаточно широком основании, в качестве которого, очевидно, и должна рассматриваться система подготовки кадров специалистов в данной области транспортного планирования и урбанистики.

Многие ведущие ученые России выказывают озабоченность подготовкой специалистов по планированию и разработке устойчивых транспортных систем [3, 5]. Подчеркивается важность подготовки универсальных специалистов, которые будут готовы к выполнению задач любой сложности в области транспортного планирования. Особое значение также должна иметь преемственность поколений в транспортном проектировании, а также создание ассоциации для решения задач

в области развития фундаментальной и прикладной науки о транспортном планировании.

Как отмечается в документе [3], «...ситуация с транспортным планированием характеризуется дефицитом хорошо образованных, квалифицированных кадров, сокращением транспортной работы, оттоком специалистов. Влияние существующих объединений профессионалов на сложившуюся ситуацию можно определить как незначительное». Подчеркивается важность программы обучения по транспортному профилю, так как это будет способствовать подготовке специалистов широкого плана – экспертов в вопросах землепользования, расселения и транспортного планирования (М.Я. Блинкин), которые могут понимать транспортные проблемы комплексно в увязке с другими проблемами мегаполисов и соответствующим образом решать их. При этом нужно видеть существенную разницу между специалистами в транспортном планировании и транспортной логистике.

Целесообразно внимательно изучить опыт подготовки специалистов транспортного планирования в передовых в этом отношении странах. А.Ю. Михайлов отметил, что у нас один человек не может спроектировать и перекресток, и светофорное движение. В силу сложившегося образования таких специалистов нет [3, 7].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотренные аспекты транспортной политики должны учитываться в комплексной системе подготовки специалистов (обучения, переподготовки, повышения квалификации) в области транспортного планирования, которых в нашей стране не хватает. Это зафиксировано в Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года [10].

Система подготовки таких специалистов транспортного планирования будет способствовать развитию транспортной отрасли с высокопроизводительной инфраструктурой, обеспечивающей эффективный комплекс взаимоотношений города и транспорта на I- ом уровне транспортного планирования (по В. Вучику).

ЛИТЕРАТУРА

- 1. V. Nordin. "Urban traffic problems of Kaliningrad and their solution." Systemy Wspomagania W Inżynierii Produkcji. Review of Problems and Solutions, 2016, № 3 (15): Gliwice: Polska, p.p. 97-105.
- 2. М.Я. Блинкин. Предисловие к книге В. Вучика. Транспорт в городах, удобных для жизни. М.: Территория будущего, 2011. 576 с. URL: http://fanread.ru/book/8620468/?page=1.
- 3. "Будущее транспортного планирования в России. Меморандум участников круглого стола 18 мая 2015 г." URL: // http://proecotrans.ru/press-center/news-/572/.

- 4. В.Р. Вучик. Транспорт в городах, удобных для жизни. (Transportation for Livable Cities). М.: Территория будущего, 2011, с. 576. URL: //http://fanread.ru/book/-8620468/?page=1.
- 5. О.А. Горбунова. "Анализ потребностей работодателей на транспорте." Сборник научных трудов Международной научной конференции. Актуальные проблемы и перспективы развития экономики, управления и финансо, Калининград, фгбоу впо «Калининградский государственный технический университет», 2013.
- 6. Г.У. Корнеев, А.В. Корнеева. Стратегия развития и перестройка региональной экономики калининградской области в условиях вто. Проблемы и перспективы развития экономики калининградской области в условиях модернизации российской экономики: сборник научных трудов. Калининград: Изд-во Фгбоу Впо «Кгту», 2012.-С.83-87.
- 7. А.Ю. Михайлов. "Еще раз о подготовке магистров/ Социально-экономические проблемы развития транспортных систем городов и зон их влияния," научные материалы юбилейной ху международной научно-практической конференции. (науч. редактор) с.а. Ваксман, Екатеринбург: Издательство ургэу, 2009 334 с. URL: http://www.waksman.ru/Russian/Konference/2009/00.htm.
- 8. В.В. Нордин. "О транспортной концепции города". В сб. Тезисы докладов 13-й международной научной конференции «инновации в науке, образовании и предпринимательстве, Калининград, 24-30 мая 2015, с.254-255. (Доклад в электронном сборнике, с. 922-925). URL: http://www.klgtu.ru/science/conferences/bmf/bmf_2015/.
- 9. "Социально-экономические проблемы развития и функциони рования транспортных Ваксман С.А." Терминологический словарь для обсуждения, внесения предложений и дополнений. Материалы 17-й Междунар. науч.-практ конф. Социально-экономические проблемы развития и функционирования транспортных систем городов и зон их влияния. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2011, с. 70-74. URL: http://www.waksman.ru/Russian/Konference/-2011/all2011.pdf.
- 10. "Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 г., в редакции, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 11.06.2014 г. № 1032-р." URL: // http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70579030.
- 11. Ю.В. Трофименко, М.Р. Якимов. Транспортное планирование: формирование эффективных транспортных систем крупных городов. М. Логос, 2013, с. 535. URL: http://road.perm.ru/index.php?id=1291.

О НЕОБХОДИМОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ПОДХОДА К ТРАНСПОРТНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ В РОССИИ

Резюме: Транспортная отрасль России характеризуется огромным числом проблем системного характера, связанных в первую очередь с нехваткой эффективных специалистов. Как показывает опыт передовых в этом отношении стран, особого внимания заслуживает образование специалистов в области транспортного планирования.

Ключевые слова: транспортная система, столкновение городов и автомобилей, транспортная политика, транспортное планирование, транспортное образование

ABOUT THE NECESSITY OF CHANGING THE APPROACH TO TRANSPORTATION EDUCATION IN RUSSIA

Abstract: The transport sector of Russia is characterized by a huge number of problems of a systemic nature, linked primarily with lack of effective professionals. As the experience of advanced countries, deserves special attention the education of specialists in the field of transport planning.

Key words: the transport system, the collision of cities and cars, transport policy, transport planning, transport education

Victor NORDIN, PhD, associate Professor Kaliningrad State Technical University Soviet Avenue, 1, 236041 Kaliningrad, ROSJA e-mail: V.Nordin@yandex.ru Gennagij KORNEEV, PhD, associate Professor Kaliningrad State Technical University Soviet Avenue, 1, 236041 Kaliningrad, ROSJA e-mail: Korneev.Kgtu@yandex.ru

Data przesłania artykułu do Redakcji: 15.05.2017 Data akceptacji artykułu przez Redakcję: 31.05.2017