



КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К МОДЕРНИЗАЦИИ ОТРАСЛЕВОЙ СИСТЕМЫ ТРАНСПОРТНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Б.А. Лёвин, А.М. Давыдов, Е.Ю. Заречкин





Фото пресс-службы Президента России

*Из стенограммы выступление на
встрече с представителями
транспортного сообщества
30 октября 2012 года Московская
область, Ново-Огарёво*

*«Думаю, что это действительно
несправедливо, когда Министерство
образования при выстраивании новой
системы работы с ведущими вузами
страны не обращает должного внимания
на отраслевые высшие учебные заведения.
Вы правы, потому что среди отраслевых,
не только в области транспорта, но и в
других отраслях экономики и социальной
сферы, есть очень достойные учебные
заведения, которые вполне могли бы
рассчитывать на дополнительную
поддержку со стороны государства.
Мне кажется, даже не кажется – я уверен,
нужно подумать над этой проблемой в
целом. Исследовательские вузы точно
могут быть среди отраслевых»*

- Транспортное образование является неотъемлемой частью российской системы образования и включает все уровни профессионального образования (среднее и высшее), дополнительное профессиональное образование и профессиональное обучение в целях обеспечения запроса населения и транспортной отрасли, кадрового и научного обеспечения реализации Транспортной стратегии Российской Федерации в интересах инновационного, социально-ориентированного развития страны.
- В дальнейшем за основу принят административно-организационный подход, ограничивающий отраслевую систему транспортного образования (**ОСТО**) сферой ведения Минтранса и подведомственных ему федеральных агентств (то есть исключаются вопросы трубопроводного транспорта, конструирования и эксплуатации аэрокосмической техники и пр.), а также подведомственных им образовательных учреждений (исключается подготовка персонала в сферах, относящихся к ведению Минтранса, но ведущаяся, например, в университетах, подведомственных Минобрнауки, автомобильных техникумах, автодорожных университетах).
- Такой подход не препятствует в дальнейшем рассмотрению вопросов взаимодействия с другими элементами и участниками системы транспортного образования в широком понимании в тех случаях, когда это обусловлено задачами разработки концепции создания общетранспортных научно-образовательных комплексов.

- количество вузов – 18;
- вузы и их филиалы расположены в 8 федеральных округах (в 41 субъекте РФ);
- общий контингент обучаемых - более 320 тыс.чел.;
- ежегодный выпуск по всем формам и уровням обучения – более 60 тыс.чел.;
- контингент ППС – более 19 тыс. чел., в том числе свыше 2,0 тыс. докторов наук;
- 124 передовые научные школы, ежегодный объём НИОКР - 4 млрд. руб.;
- ежегодные объёмы ДПО – более 70 тыс. чел.;
- трудоустройство на предприятия транспорта - 70 %; целевиков - 100%;
- активное участие в крупных федеральных проектах в сфере транспорта;
- победы в федеральных конкурсах инновационных вузов:
2007-2008 гг. – ДвГУПС, МИИТ, в 2010-2011 гг. – МИИТ, РГУПС.



Вузы морского, речного, железнодорожного транспорта, авиации занимают особую нишу в системе российского профессионального образования и подготовки кадров для отраслей экономики.

- В отличие от технических университетов, сконцентрированных на подготовке инженерно-конструкторских кадров, вузы транспорта готовят инженерно-технологический, инженерно-эксплуатационный, управленческий и эксплуатационный персонал с высшим и средним образованием. В силу большой доли подготовки персонала для эксплуатации видов транспорта они самым тесным образом взаимодействуют с работодателями государственного и частного сектора, поэтому имеют высокую долю бюджетного и особенно целевого приема по заказу государственных, региональных органов, компаний с государственным участием, обеспечивая гарантированные объемы подготовки и единые стандарты подготовки для единой транспортной системы страны.

- Вместе с тем, в силу комплексности задач подготовки для транспортной отрасли, нуждающейся в подготовке не только инженеров по эксплуатации, но и специализированных управленческих, инженерно-строительных, юридических, экономических кадров, по охвату направлений подготовки, они близки к классическим университетам. При этом в силу специализации и подведомственности, тесных контактов с работодателями «на выходе» доля трудоустраивающихся именно в отрасли, по приобретенной профессии специалистов чаще всего заметно превышает среднероссийские показатели (а в рамках целевого обучения для железнодорожного образования близка к 100%).
- Для вузов транспорта совершенно естественным решением является дальнейшая эволюция в сторону развития их как научно-образовательных центров, в том числе с учетом объемов прикладных НИР и НИОКР, в которых абсолютно преобладают работы, реализуемые по заказу отраслевого бизнеса. При этом модернизация и развитие современной научно-исследовательской составляющей является не дополнением, а необходимым условием ведения образовательного процесса для всех без исключения вузов транспорта (с учетом их специализации, выделения лидеров исследований и подготовки в определенных областях).
- С учетом перечисленных на слайдах 3 и 5 и других факторов отраслевой специфики применение к транспортным вузам в целом универсальных общих подходов как к техническим или классическим университетам необоснованно. Ведомственная подчиненность в настоящих условиях является полностью оправданной, однако базовые механизмы их функционирования нуждаются в целевой государственной поддержке с полноценным учетом их специфики..

- В настоящее время в сфере профессионального образования очевидным становится некоторая структурная незавершенность реформ проводимых Минобрнауки, в силу неучета специфики первую очередь для таких институтов профессионального образования, как массовая инженерная подготовка и в целом подготовка кадров для транспортной отрасли, осуществляемая отраслевыми вузами.
- Приходится констатировать, что «новый дизайн российской системы образования» и практическая политика Минобрнауки по его обустройству характеризуется общим отношением к отраслевой системе образования как к «советскому наследию», отмирающему рудименту идеологии плановой экономики и индустриализации, без должного учёта типологии, специфики и роли отраслевых учебных заведений в кадровом и научном обеспечении соответствующих отраслей экономики. В наиболее яркой форме это проявляется по отношению к вузам, имеющим иную ведомственную принадлежность, нежели Минобрнауки (почти половина всех вузов России).
- Нужно в первую очередь учитывать, что изменения, происходящие сегодня с отраслевыми вузами обоих типов являются не только и не столько результатом реформ, проводимых в стране под руководством Минобрнауки, но в существенной мере результатом экономических и социальных процессов в каждой конкретной «базовой» индустрии или производственном кластере.

- Практическим воплощением курса Минобрнауки на постепенное сворачивание сегмента отраслевого образования в России является ущемлённое, непаритетное финансирование отраслевых и подведомственных Минобрнауки вузов за счёт средств федерального бюджета РФ, выделяемых для реализации госпрограммы "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы в рамках "Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы", в частности по следующим направлениям:
 - ✓ повышение квалификации научно-педагогических работников ФГОУ ВПО, подведомственных Минобрнауки;
 - ✓ государственные задания подведомственным вузам в сфере научной деятельности;
 - ✓ капитальное строительство и развитие материально-технической базы подведомственных Минобрнауки вузов;
 - ✓ государственная поддержка стратегических программ развития подведомственных вузов;
 - ✓ господдержка программ развития деятельности студенческих объединений подведомственных образовательных организаций ВПО
 - ✓ отраслевым вузам не выделяются бюджетные места на прием иностранных абитуриентов
- Проблема усугубляется еще и тем, что отраслевые вузы фактически исключены из системы финансирования профильных отраслевых государственных программ, не предусматривающих целевое финансирование вузов, поддержку образовательных или исследовательских программ. Отраслевые вузы находятся в этих условиях в полной зависимости от объема бюджетного и платного приема (что в свете последних решений Минобрнауки относит их в сферу риска сокращения) и нестабильных, не планируемых объемов НИР и НИОКР по контрактам с бизнесом. Это делает задачу поиска источников ресурсного обеспечения развития, если не выживания, отраслевых вузов, в том числе в рамках задач Минтранса и обозначенной Минобрнауки парадигмы, приоритетной.

- Несмотря на высокую оценку научно-педагогического потенциала отраслевых вузов транспорта и системы целевой подготовки со стороны высшего руководства страны, по результатам последнего мониторинга вузов Минобрнауки усматривает у них признаки неэффективности:
 - ✓ не выполнили 4 и основных показателя мониторинга: МИИТ, СамГУПС, МГАВТ;
 - ✓ не выполнили 3 основных показателя мониторинга: ИрГУПС, ВГАВТ, НГАВТ;
 - ✓ не выполнили 2 основных показателя мониторинга: ДВГУПС, ОмГУПС, РГУПС, МГУ имени адмирала Г.И. Невельского, ГУМРФ имени адмирала С.О.Макарова, СПбГУГА, УВАУ ГА;
 - ✓ не выполнили 1 основной показатель мониторинга: ПГУПС, СГУПС, УрГУПС, ГМУ имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, МГТУГА.
- Указанные выше итоги мониторинга профессиональным сообществом транспортников не признаются адекватными реальному положению дел, поскольку используемая методика оценки эффективности отраслевых транспортных вузов полностью игнорирует специфику их деятельности.
- Учредители транспортных вузов обратились с просьбой к Минобрнауки учесть в дальнейшем необходимость корректировки критериев оценки эффективности деятельности отраслевых вузов, с тем, чтобы они в большей мере отвечали объективным критериям оценки их реального вклада в развитие российской экономики, а также ходатайствуют перед Правительством Российской Федерации о выделении вузов транспорта в отдельную категорию государственных высших учебных заведений с механизмами государственной поддержки и критериями оценки, в целом аналогичными для вузов Минобороны России.

1.5. Российский и зарубежный опыт организации транспортного образования

Современное состояние

- В России подход к организации транспортного образования всегда был комплексным, несмотря на различные организационные формы, которые принимали эти процессы, что в числе прочего было связано и с системой государственного управления транспортной отраслью. При этом исторически большая часть образовательных учреждений транспорта подчинялась непосредственно транспортному ведомству. Даже при выделении образовательных центров для подготовки летчиков, моряков, речников их подготовка никогда не сводилась к подготовке летного или плавсостава; подготовка осуществлялась комплексно, с учетом задач разработки и эксплуатации техники, управления транспортной отраслью, строительства транспортной инфраструктуры.
- Подготовка персонала транспорта является за рубежом весьма разнообразной и не может быть сведена к абсолютно однозначным тенденциям. Это объясняется традициями транспортной отрасли, академическими системами образования, степенью государственного регулирования рынка образовательных услуг, а во многом – количественными потребностями в подготовке кадров для транспорта. В целом аналогичные российской системы отраслевого образования действуют в КНР, Южной Корее, имеются отраслевые вузы отдельных видов транспорта (в первую очередь, морского, но также авиационного, железнодорожного) и общетранспортные факультеты в США, Франции, многих других странах. .
- России надо использовать имеющиеся преимущества, обусловленные наличием развитой сети транспортных вузов и их филиалов, позволяющие без значительных финансовых затрат переориентировать вузы на решение новых инженерных задач, вызванных внедрением новой техники, строительством объектов инфраструктуры, в то же время усилив и общетранспортную составляющую подготовки.
- Вопрос стоит в поиске оптимальных соотношений в направлениях подготовки, определенной ее централизации по отдельным направлениям для повышения качества, а также создания оптимальной по географии и профилю сети транспортных учреждений, в их вовлечении в инновационную деятельность, тесно сопряженную с задачами транспортной отрасли.

Из стенограммы выступления В.В. Путина на заседании Совета при Президенте по науке и образованию 23 июня 2014 г.

- Важно сделать новые качественные шаги в развитии отечественного технического образования. Нужно подумать о том, как добиться, чтобы эта система подготовки кадров в полной мере отвечала вызовам времени, запросам экономики и общества, способствовала решению задач, которые сегодня стоят перед нашей экономикой в целом: это повышение конкурентоспособности, технологическое перевооружение промышленности, кардинальный рост производительности труда.
- ... отечественная система технического образования должна быть нацелена на подготовку инженеров, чьи навыки, квалификация отвечают требованиям, потребностям предприятий. Это не только главные конструкторы и исследователи, идущие к новым технологическим решениям, это и так называемые линейные инженеры, на них и держится вся профессия. Навыки, компетенция, знания линейных инженеров во многом определяют надёжность, эффективность производственного процесса, внедрение новых технологий, качество конечного продукта. Именно таких специалистов сегодня остро не хватает в отечественной экономике. Предприятия буквально борются за грамотных профессионалов.
- Следует также актуализировать программы развития госкомпаний и регионов, включить в них разделы, определяющие потребности в кадрах, в первую очередь в инженерных кадрах. Такие разделы уже сегодня должны задать ориентиры для всей системы технического образования. Это касается в том числе количества бюджетных мест и дополнительного профессионального образования действующих инженеров. Об это ещё скажу
- Надо максимально приблизить профессиональное образование к реальному производству. При подготовке инженерных кадров это играет решающую роль.

- Транспортное образование сегодня не может и не должно рассматриваться как сфера подготовки исключительно узких специалистов по эксплуатации транспортных средств с базовым профессиональным образованием. Такой подход был сформирован и оправдал себя в период индустриализации. Суть деятельности транспортных вузов существенно изменилась, в том числе, наиболее существенно в последние десятилетия.
- Усложнение транспортных систем, внедрение новых интеллектуальных подходов, возрастающая интеграция транспорта и экономики, социальной сферы, новая динамика требований работодателей, опережающая ритм изменений академических программ, ставит вопрос о комплексной модернизации отраслевого образования, акценте на новом содержании образования. Однако это должно быть комплексно проанализировано и зафиксировано на концептуальном и программном уровне.
- **Актуализация подходов к подготовке технических и инженерных специалистов по эксплуатации транспортных средств и транспортной инфраструктуры.** Несмотря на все изменения, основой деятельности транспортных систем остаются эксплуатационные кадры. Этот сегмент подготовки останется наиболее массовым. С учетом быстрого внедрения новых технологий, усложнения технических и расширения функциональных задач по взаимодействию с другими подразделениями, расширяются требования к специалистам такого профиля, требуется одновременно расширить круг его базовых компетенций, развивать практические компетенции в сфере деятельности, создать инновационный задел в подготовке, способствующий дальнейшему развитию специалиста в ходе трудовой карьеры. Эти задачи могут быть решены оптимально в большинстве случаев только при сохранении программы пятилетней подготовки по программам специалитета в вузах ОСТО. В этой связи требуется весьма взвешенный подход к определению профессиональных требований к данной категории персонала и формированию заказа на подготовку, так как в условиях транспорта бакалавриат в большинстве случаев вряд ли может стать полноценной заменой специалитету. Определяющими здесь должны стать мнение работодателей и активные контакты вузов с ними.

- **Актуализация подходов к подготовке специалистов-операторов транспортных средств.** Несмотря на то, что такие специалисты представляют меньшинство в общей численности транспортного персонала, они играют ключевую роль в обеспечении надежности и безопасности перевозок. Должны быть актуализированы профессиональные требования к роли вузов в их подготовке, в том числе в рамках взаимодействия корпоративных и вузовских систем образования (в первую очередь, в авиации).
- **Создание кадрового задела для технологического прорыва в сфере создания и эксплуатации транспортных систем.** Новый смысл обретает, смысл специальной подготовки инженеров как ответственных на производстве за создание, модернизацию, оптимизацию использования, внедрение новой техники и технологий. Здесь есть два подхода: во-первых, наделение всех инженерных кадров соответствующими навыками и компетенциями, во-вторых, адресная подготовка специалистов-конструкторов, разработчиков, новаторов.
- **Развитие подготовки специалистов различного уровня квалификации по разработке и эксплуатации технически сложных систем транспорта.** В силу качественного усложнения технические системы (вычислительные, сигнализации, коммуникационные, интеллектуальные системы управления и пр.) в процессе эксплуатации нуждаются в постоянной модернизации, не сводящейся к замене, а к совершенствованию технологий в процессе эксплуатации. В этой связи помимо наделения соответствующими знаниями основной группы выпускников-инженеров возникает естественная потребность в подготовке достаточно узкоспециализированных высококвалифицированных специалистов (на уровне специалитета, а затем – магистратуры), способных не только эксплуатировать, но и постоянно развивать соответствующие системы, разрабатывать новые системы в своей организации или бизнес-подразделении.

- В теоретическом и прикладном плане сфера транспорта в нашей стране должна перестать быть преимущественно реципиентом технологий других отраслей и дисциплин, во многом она должна формировать или запрос, или полностью разрабатывать - вплоть до внедрения - собственные технологии, часть из которых может быть востребована и в других отраслях. В этом же ключе необходимо создание кадрового задела для решения поставленных задач импортозамещения.
- В этой связи **необходима подготовка конструкторских кадров транспортной техники и инфраструктуры.** Частично эта задача решается (на морском, речном, авиационном, автомобильном транспорте) в части транспортных средств в вузах Минобрнауки, однако требуется предусмотреть большее взаимодействие в рамках соответствующих программ подготовки с подготовкой эксплуатационных кадров. В транспортных вузах разработать программы подготовки инженеров-проектировщиков инфраструктуры, а в сфере железнодорожного машиностроения – проработать и развитие программ подготовки конструкторов транспортной техники.
- Отдельного рассмотрения заслуживает в целом **вопрос обеспечения подготовки специалистов для транспортного строительства, в том числе автодорожного.**

- Транспортные системы в современном понимании не сводятся к эксплуатируемым транспортным средствам или инфраструктуре. Это более широкое, интегрированное понятие, в этой связи требуется:
 - ✓ развитие подготовки специалистов по комплексному развитию мультимодальных перевозок, логистических комплексов, новых транспортных систем, межтранспортного взаимодействия, международных перевозок. В силу наличия спроса на узкоспециализированную, высокопрофессиональную деятельность требуется «немассовая», но качественная, на уровне лучших мировых стандартов подготовка специалистов в сфере международных транспортных перевозок, транзита, коридоров, ВСМ, региональных и городских транспортно-логистических центров, транспортно-пересадочных узлов;
 - ✓ развитие специалистов по комплексному развитию транспортных систем, в том числе региональных и особенно городских;
 - ✓ в сфере остро обсуждаемых вопросов экономического и юридического образования целесообразно модернизировать подготовку таких специалистов для транспорта. Исходить можно из того, что несмотря на неотнесение такой подготовки к основному профилю вузов, имеется потребность в некотором числе высококвалифицированных специалистов с четкой транспортной специализацией. Подготовка не может быть массовой, но ее нельзя и отрывать от транспортного образования, дающего понимание процессов в отрасли, повышающее компетенцию специалистов. Вероятна модель с сохранением в очень небольшом числе вузов специализированного уровня бакалавриата (транспортная таможня, транспортная прокуратура, международное транспортное право и т.д.) и магистратуры. При этом должно быть обеспечено сетевое взаимодействие с ведущими вузами, базовая подготовка с учетом их ресурсов (совместные программы, преподаватели). Целесообразно вести дело к созданию действительно конкурентоспособных узкоспециализированных научных школ транспортного права, стандартизации на базе транспортных вузов.

- В силу сложившихся условий в нашей стране ОСТО является единственной структурной базой, на которой могут сформироваться научно-образовательные центры, решающие как комплексные, так и прикладные транспортные проблемы. (Крупные отраслевые НИИ отсутствуют, корпоративные центры решают собственные узкоприкладные технологические задачи, не отвлекаясь на поисковые и фундаментальные исследования). К их задачам должны быть отнесены:
 - ✓ анализ комплексных транспортных систем, прогнозирование, планирование (на международном, национальном, региональном, городском уровнях) ключевых показателей в привязке к экономическим, социальным, экологическим, технологическим эффектам;
 - ✓ ведение долгосрочных поисковых и фундаментальных исследований для определения перспективных областей, обеспечивающих технологический прорыв в транспортной сфере, ведение прикладных исследований по данным направлениям;
 - ✓ проведение научного анализа, аудита, мониторинга экспертизы, сертификации с точки зрения государственного контроля (мониторинг экологии, экономия топлива, аудит различных технологических и экономических процессов, безопасности и т. д., так как эти задачи не всегда совпадают с корпоративными целями, а независимые эксперты не имеют необходимой научной базы).
- Создание НОЦ, реализующих реальные транспортные задачи, должно рассматриваться как важнейший инструмент обучения студентов, магистрантов, аспирантов, повышения качества образования по вышеобозначенным направлениям развития образовательных программ.

- В силу сложившихся условий в нашей стране ОСТО является единственной структурной базой, на которой могут сформироваться научно-образовательные центры, решающие как комплексные, так и прикладные транспортные проблемы. (Крупные отраслевые НИИ отсутствуют, корпоративные центры решают собственные узкоприкладные технологические задачи, не отвлекаясь на поисковые и фундаментальные исследования). К их задачам должны быть отнесены:
 - ✓ анализ комплексных транспортных систем, прогнозирование, планирование (на международном, национальном, региональном, городском уровнях) ключевых показателей в привязке к экономическим, социальным, экологическим, технологическим эффектам;
 - ✓ ведение долгосрочных поисковых и фундаментальных исследований для определения перспективных областей, обеспечивающих технологический прорыв в транспортной сфере, ведение прикладных исследований по данным направлениям;
 - ✓ проведение научного анализа, аудита, мониторинга экспертизы, сертификации с точки зрения государственного контроля (мониторинг экологии, экономия топлива, аудит различных технологических и экономических процессов, безопасности и т. д., так как эти задачи не всегда совпадают с корпоративными целями, а независимые эксперты не имеют необходимой научной базы).

- Создание НОЦ, реализующих реальные транспортные задачи, должно рассматриваться как важнейший инструмент обучения студентов, магистрантов, аспирантов, повышения качества образования по вышеобозначенным направлениям развития образовательных программ.
- По результатам реализации концепции развития ОСТО транспортные вузы должны стать инновационными, отраслевыми, исследовательскими, предпринимательскими, ведущими российскими техническими и технологическими университетами.
- При этом университеты должны стать отраслевыми, в понимании привлечения им в конкурентных условиях за счет лучшей квалификации значительной доли сегмента образовательных услуг и выполнения научно-исследовательских работ по профильным транспортным направлениям.
- **Исследовательский характер университетов** должен быть подтвержден долей поступлений от выполнения НИР, НИОКР, в объемах, в сопоставимых по динамике с доходами от платной образовательной деятельности, инновационный - наличием учрежденных предприятий, узкопрофильных научно-образовательных центров с полным инновационным циклом с выходом на коммерциализацию научно-технической продукции и результатов РИД, исполнением проектных работ по новым видам техники, полного цикла разработки и внедрения по отдельным наукоемким узлам и технологиям;

- **предпринимательский** – осуществлением экономической деятельности, направленной на систематическое получение прибыли от всех видов уставной деятельности; расширяющей сферу образовательных услуг за счет повышения конкурентоспособности, диверсификации направлений подготовки и повышения качества образования:
 - ✓ интеграцию разработок новой техники и технологий, ведение проектных работ на ранних стадиях и полный цикл по отдельным наукоемким узлам и технологиям;
 - ✓ развитие полномасштабной подготовки инженерных и эксплуатационных кадров для видов транспорта и подготовку специалистов для обеспечения деятельности единой транспортной системы;
 - ✓ быструю реакцию на потребности работодателей транспорта, адаптацию учебных планов и программ;
 - ✓ кардинальное расширение сотрудничества с российскими и мировыми научными и образовательными центрами;
 - ✓ развитие научных школ и центров;
 - ✓ научное и кадровое сопровождение создания сложных региональных транспортных систем;
 - ✓ создание центров компетенций для проведения сертификации и экспертизы, развития специальных навыков, дополнительного профессионального образования работников отрасли.
- Одна из ключевых составляющих современной стратегии развития образования в России – сокращение числа вузов путем их укрупнения, что приведет к сокращению числа транспортных вузов и большей эффективности при управлении ими из единого центра без распыления управленческих структур по агентствам. Учредителем всех транспортных вузов в процессе оптимизации их сети будет являться Министерство транспорта.

1. Отраслевая система транспортного образования (ОСТО) – национальное достояние России. Деятельность ОСТО, сложившейся с учетом специфики развития и стратегической роли транспорта для нашей страны, высоко оценивается обществом, работодателями и высшим руководством государства.
2. ОСТО характеризуется комплексом базовых ценностей, отражающих специфику деятельности, в числе которых: глубокая всесторонняя связь с производством и нацеленность на решение приоритетных общегосударственных задач кадрового и научного обеспечения единого транспортного комплекса России, развития единой транспортной системы как экономической основы государства и его национальной безопасности.
3. Применение к транспортным вузам универсальных общих подходов как к региональным техническим или классическим университетам, исключение по формальным признакам из числа вузов, претендующих на статус государственной поддержки программ развития, национальных исследовательских университетов, без всестороннего учёта специфики в территориальном и отраслевом аспектах деятельности, недопустимо.
4. Вместе с тем, с учетом новых вызовов, стоящих перед российской системой образования и кадровым обеспечением национальной транспортной системы, ОСТО нуждается в существенной модернизации, учитывающей одновременно как общие подходы к развитию системы образования, так и – в полной мере – современную специфику транспортной отрасли и направления ее опережающего развития.

5. Модернизация ОСТО должна включать, как минимум, четыре основных блока задач: совершенствование адресных мер государственной поддержки, оптимизация образовательной структуры ОСТО, повышение качества образования, организационные и правовые изменения внутривузовской деятельности. Для ее осуществления в соответствии с Планом мероприятий по реализации Транспортной стратегии Российской Федерации на среднесрочный период (2014-2018 годы), раздел 7 «Реализация общих обеспечивающих задач и мероприятий», п.185: «Разработка комплекса мер по кадровому обеспечению реализации Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года, включая проект программы по кадровому обеспечению», в рамках деятельности Минтранса РФ должна быть в приоритетном порядке разработана программа развития ОСТО.
6. В первую очередь, необходим целевой адресный механизм государственной поддержки транспортных вузов, в полной мере учитывающий их отраслевую специфику.
7. Ведомственная подчиненность транспортных вузов в настоящих условиях является полностью оправданной как обеспечивающая наиболее тесную связь с отраслью и целевые механизмы практикоориентированного обучения.
8. В целях оптимизации управления ОСТО, консолидации горизонтальных связей вузов различных видов транспорта, развития магистратуры и аспирантуры по общеотраслевым направлениям необходимо закрепление функций учредителя всех вузов транспорта за Минтрансом и осуществление им руководства транспортным образованием как единой системой (при этом часть функций, например, в части формирования заказа бюджетного приема может быть делегирована Министерством федеральным агентствам в его составе).

9. Необходимо предусмотреть механизм целевой и адресной государственной поддержки ОСТО, аналогичной по направлениям, целям и задачам имеющимся многочисленным программным решениям, реализуемым для вузов Минобрнауки или Минобороны. Только такой подход позволит преодолеть очевидный риск того, что транспортные вузы, имея «бюджет выживания», построенный на образовательных субсидиях и нестабильный доход от НИР и НИОКР, а также с учетом риска сокращения платной образовательной деятельности, в ближайшие несколько лет могут утратить свою конкурентоспособность. Напротив, реализация такого подхода позволит установить и достичь целевые показатели, обеспечивающие модернизацию ОСТО и успешную реализацию Транспортной стратегии.
10. Возможные проектные решения указанной проблемы состоят в соответствующей корректировке «Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы» и принятии новой ФЦП на 2016-2020 годы, в которых отраслевые вузы полностью восстановят паритет с вузами Минобрнауки; а также во включении отдельных направлений развития транспортных вузов в отраслевые госпрограммы и ФЦП, или – как альтернатива – выделение транспортных вузов в отдельную категорию государственных высших учебных заведений с механизмами государственной поддержки и критериями оценки, аналогичными по составу для вузов Минобороны России, но в полной мере учитывающими отраслевую специфику.
11. Должны в перспективе быть проработаны и специфические формы конкурсной поддержки научных, исследовательских, инновационных работ вузов ОСТО (с учетом законодательства и международной практики поддержки университетских транспортных научных центров).

12. При условии решения проблем финансирования и государственной поддержки транспортных вузов, дальнейшее развитие ОСТО должно происходить в направлении оптимизации сети вузов и их филиалов, формирования в регионах крупных инновационных научно-образовательных комплексов.
13. С учетом направлений модернизации образования, определяемых Правительством РФ и Минобрнауки, в рамках ОСТО должна быть проведена определенная корректировка приоритетов, выделены вузы-лидеры, осуществляющие общеотраслевые задачи, то есть при сохранении задач подготовки эксплуатационно-инженерных кадров видов транспорта, концентрирующие инновационный, преподавательский и научный потенциал, позволяющие осуществлять новые образовательные программы обще- и межтранспортной направленности, в том числе в сфере экономики, управления, права, на уровне магистратуры и аспирантуры, в соответствии и на уровне лучших мировых практик. Эти вузы, в том числе, должны стать базой научной проработки, соответственно, федеральных и региональных программ развития транспортной системы.
14. В этих целях целесообразно создание федерального транспортного университета (ФТУ) - общетранспортного, базового для отрасли вуза с закреплением за ним транспортной магистратуры, подготовки кадров высшей квалификации и организацию внедрения меж- и общетранспортной составляющей в подготовку специалистов в региональных вузах ОСТО, в том числе и за счет новых форм совместной, сетевой, распределенной подготовки, на основе академических кредитов, за счет развития системы авторских классов, большого числа совместных образовательных программ с зарубежными партнерами. Такой вуз должен в краткосрочной перспективе при условии целевой поддержки государства отвечать большинству универсальных критериев Минобрнауки к ведущим вузам. ФТУ должен сочетать признаки научно-исследовательского, предпринимательского, инновационного вуза с их адаптацией к специфике транспорта. Было бы целесообразно в перспективе работать над включением ФТУ в новую для российской системы образования категорию «Федеральный отраслевой университет».

15. На основе проведения анализа средне- и долгосрочных кадровых потребностей отрасли необходима оптимизация сети региональных транспортных вузов, максимально ориентированных на практическую потребность отраслевых транспортных систем. В тех случаях, когда это будет оправданно анализом, возможно создание укрупненных региональных вузов, продолжающих в составе единого регионального комплекса подготовку инженерных кадров по видам транспорта с сохранением всей необходимой для этого учебно-лабораторной и практической базы, но развивающих также отдельные виды подготовки на уровне магистратуры и аспирантуры с учетом сетевого и иного взаимодействия с федеральным транспортным университетом. Такой подход не исключает, а предполагает сохранение в необходимых случаях, с учетом всех факторов, международной практики, конвенциональных требований сохранения и развития системы моновидовых вузов транспорта в сфере авиации и морского транспорта или сохранения за этими видами подготовки автономного статуса в составе укрупненных вузов.
16. Отдельно, с учетом потребностей регионов, мнения Минобрнауки, Минтранса, может быть рассмотрен вопрос о включении (присоединении) факультетов подготовки кадров для автодорожной отрасли, с учетом ее важной роли в развитии городских, региональных транспортных систем, мультимодальных перевозок. Вне зависимости от такого решения, в составе вузов ОСТО могут развиваться с учетом потребностей регионов и соответствия подготовки критериям качества и эффективности, направления подготовки специалистов для автодорожной отрасли.
17. Должна быть оптимизирована сеть филиалов, в том числе с учетом реальных потребностей потребителей в технических кадрах в региональном разрезе, с учетом оптимального соотношения качества образования, в том числе обеспечения практической подготовки и приближения базы обучения к месту трудоустройства. Особенно строгий анализ на соответствие критериям качества подготовки должен быть проведен в отношении подготовки в филиалах кадров высшего профессионального образования и по специальностям, не связанным напрямую с эксплуатацией транспортных средств.

18. Развитие вузов ОСТО должно происходить на основе обсуждения и утверждения Минтрансом РФ программ их развития, выделения соответствующего финансирования для их реализации. Программы развития должны быть согласованы с основными партнерами-работодателями и основными направлениями развития отрасли, расчетом кадровых потребностей в количественном плане с учетом потребностей по профессионально-квалификационным группам.
19. ОСТО должна сохранить систему подготовки по программам специалитета, опираясь на мнение работодателей, требования к сохранению высокого уровня безопасности на транспорте, необходимость сохранения высокой доли практической подготовки в учебных программах. Число программ подготовки по направлениям специалитета представляется оптимальным и должно быть максимально сохранено.
20. Дальнейшая модернизация ОСТО должна обязательно включать в себя развитие форм дополнительного профессионального образования, MBA, на основе анализа потребностей работодателей и с учетом конкурентности рынка образовательных услуг, с учетом преимуществ отраслевых компетенций, накопленных вузами. Особое внимание должно быть уделено развитию программ в сфере транспортной безопасности, привлечению к их созданию и реализации региональных органов управления на транспорте, региональных органов государственного управления. При этом базовые конкурентные преимущества вузов транспорта по их реализации должны сопровождаться мерами по повышению качества подготовки и безусловной ответственности за результаты.
21. Оптимальной организационно-правовой формой ведущих вузов ОСТО в краткосрочной перспективе должно стать автономное учреждение. Должен быть внедрен институт наблюдательных (попечительских) советов, включающий представителей бизнеса, ассоциаций работодателей, федеральных и региональных органов управления на транспорте..

Безусловным приоритетом модернизации ОСТО является повышение качества образования. Меры в этом направлении должны быть всесторонними, учитывать все требования Минобрнауки и быть адаптированы к специфике отраслевого образования и отдельным вузам в составе программ их развития. Ключевые направления таких мероприятий:

- ✓ участие в самом тесном взаимодействии с работодателями в разработке профессиональных стандартов (в том числе и на добровольной основе) и в дальнейшем их использовании при актуализации (изменении) ФГОС;
- ✓ участие в анализе кадровых потребностей отрасли;
- ✓ широкое внедрение общественно-профессиональной аттестации образовательных программ с участием объединений работодателей;
- ✓ развитие форм прямого взаимодействия по уточнению содержания образовательных программ, контролю качества их реализации с работодателями, в том числе в сфере сертификации выпускников, в полном соответствии с требованиями работодателей;
- ✓ развитие форм целевого обучения (в том числе поиск новых форм, допускаемых в рамках действующего законодательства);
- ✓ контроль дополнительных форм обучения по заказу работодателей на соответствие их требованиям;
- ✓ развитие практикоориентированного обучения (развитие производственной практики и поиск новых форм) в целях максимального сокращения времени производственной адаптации выпускников после трудоустройства;
- ✓ разработка и внедрение (наряду с формами государственной отчетности) мониторинга трудоустройства всех категорий выпускников, в том числе на среднесрочный период, в том числе и в качественном плане – на предмет адаптации учебных программ к реальным требованиям;
- ✓ создание кафедр вузов на предприятиях, совместных с бизнесом кафедр, привлечение практиков к обучению (в том числе с учетом необходимости изменения критериев эффективности вузов в этой части);
- ✓ расширение сотрудничества и внедрение современных форм взаимодействия с корпоративными отраслевыми учебными центрами, корпоративными университетами;
- ✓ развитие новых направлений подготовки (в рамках существующих ФГОС и разработка новых) по межтранспортным и общетранспортным направлениям;
- ✓ развитие сотрудничества с ведущими российскими и зарубежными вузами по направлениям подготовки в междисциплинарных областях (базовая подготовка в сторонних вузах и транспортная составляющая в транспортном вузе) на основе сетевого взаимодействия, академических кредитов;
- ✓ развитие в ведущих вузах базы для интернационализации образования (ускоренная подготовка преподавателей со знанием иностранных языков; создание иноязычных программ, в том числе дистанционных, создание совместных инновационных и образовательных центров с зарубежными фирмами, развитие программ совместной магистратуры и аспирантуры, активное участие в международных отраслевых организациях, привлечение иностранных студентов на программы на иностранных языках);
- ✓ развитие программ подготовки по направлениям транспортного строительства, новых видов транспортной деятельности (ВСМ, интеллектуальные системы и т.д.), в сфере транспортного машиностроения и подготовки конструкторов транспортной техники.