

УДК 372.8

ПО МАТЕРИАЛАМ ВЫСТУПЛЕНИЙ НА 85-Й КОНФЕРЕНЦИИ АССОЦИАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ИНЖЕНЕРОВ «БУДУЩЕЕ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ В РОССИИ»

В. В. Подъёмов, ООО «Издательский Дом ААИ ПРЕСС»

24 апреля 2014 года в Московском техническом университете МАМИ прошла 85-я Международная научно-техническая конференция Ассоциации автомобильных инженеров под названием «БУДУЩЕЕ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ В РОССИИ». Высокий статус мероприятию придало участие представителей экспертного совета по инновационному развитию автомобильной промышленности и спецтехники при Комитете Государственной Думы Российской Федерации по промышленности во главе с председателем совета А. Г. Когогиной.

Приветственное сообщение к участникам конференции от имени вице-преьера Правительства РФ А. В. Дворковича зачитал *ректор МАМИ А. В. НИКОЛАЕНКО*.

Первым в числе докладчиков на конференции выступил **В. В. ГУТЕНЁВ**, *первый заместитель председателя Комитета ГД РФ по промышленности*.

Он отметил существенный мультипликативный эффект автопрома как локомотива отрасли машиностроения, позволяющего создать до восьми новых рабочих мест в смежных отраслях промышленности по отношению к одному рабочему месту в основном производстве. По информации выступающего, на сегодня основными заботами правительства являются:

- сохранение достигнутых объёмов производства в условиях замедления экономики и падения спроса на внутреннем рынке;

- осуществление локализации производства автокомпонентов в России;

- функционирование в условиях ВТО применительно к практике государственных контрактов по закупке автотехники.

В. В. Гутенёв констатировал падение потребительского спроса на автомобили в России в 2013–2014 годах. Напомнил о мерах поддержки автопрома правительством с 2009 года. В первый год применения так называемого утилизационного сертификата удалось дополнительно реализовать 50 000 автомобилей, во второй — уже 160 000, а в третий — 260 000. В первой половине 2013 года меры стимулирования спроса не применялись, что привело к снижению продаж, а остановить падение удалось благодаря введению компенсации процента банковских ставок при кредитовании покупок новых автомобилей — новой мере правительственного стимулирования в сегменте легковых автомобилей. Затраты государства по стимулированию спроса в размере чуть более восьми миллиардов рублей принесли отчисления в бюджет всех уровней свыше двадцати миллиардов рублей. С 2014 года правительство и Минпромторг изменили подход к применению мер господдержки, перейдя от легкого сегмента рынка к сегменту коммерческих автомобилей. Требуются корректировки мер госу-

дарственной поддержки пяти программ: судостроения, авиапрома, биофармпрома, элементной базы и автопрома. Поддержка автопрома должна осуществляться из бюджетных средств, а не из частного и внебюджетного секторов. С 1 июля 2014 года вновь будет стимулироваться спрос на легковые автомобили. Мера эта не самая лучшая, поскольку, по словам депутата, «это проедание будущего», но мера эта — вынужденная. Допуск иностранных брендов к закупкам по государственному контракту будет ограничен с целью обеспечить преференции прежде всего отечественным производителям.

На нашем рынке симметрично падает спрос не только на отечественные, но и на зарубежные бренды, собранные в России. Задача — пройти год без спада, включить комплекс механизмов повышения конкурентоспособности продукции автопрома, фактически выдержать нулевой рост, что будет удачей на фоне мирового падения спроса.

ААИ СЕГОДНЯ

Для этого необходимо развивать четыре составляющие (главная из них — подготовка отечественных кадров):

- сохранение профессорско-преподавательских кадров высшей школы;
- обеспечение государственного стимулирования научно-исследовательских и поисковых работ;
- обеспечение технического перевооружения автомобильной промышленности и льгот тем предприятиям, которые проводят такое перевооружение;
- снижение издержек в производстве.

А. В. ЗАЖИГАЛКИН, заместитель руководителя Государственного агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт), подчеркнул важность технического регламента как

инструмента по обеспечению развития отечественного автостроения — отрасли, где происходят постоянные изменения. В этом году ожидается подписание договора о ЕврАзЭС, а это несколько изменит правила игры на рынке Таможенного союза. Нас ждёт расширение Таможенного союза: так, Армения в ближайшее время должна завершить все процедуры для вступления в ТС. С 1 января 2015 года вступит в силу технический регламент ТС «О безопасности колёсных транспортных средств». Возможно, с учётом работы по одноимённому российскому регламенту необходимо будет сделать поправки до момента вступления регламента ТС в силу.

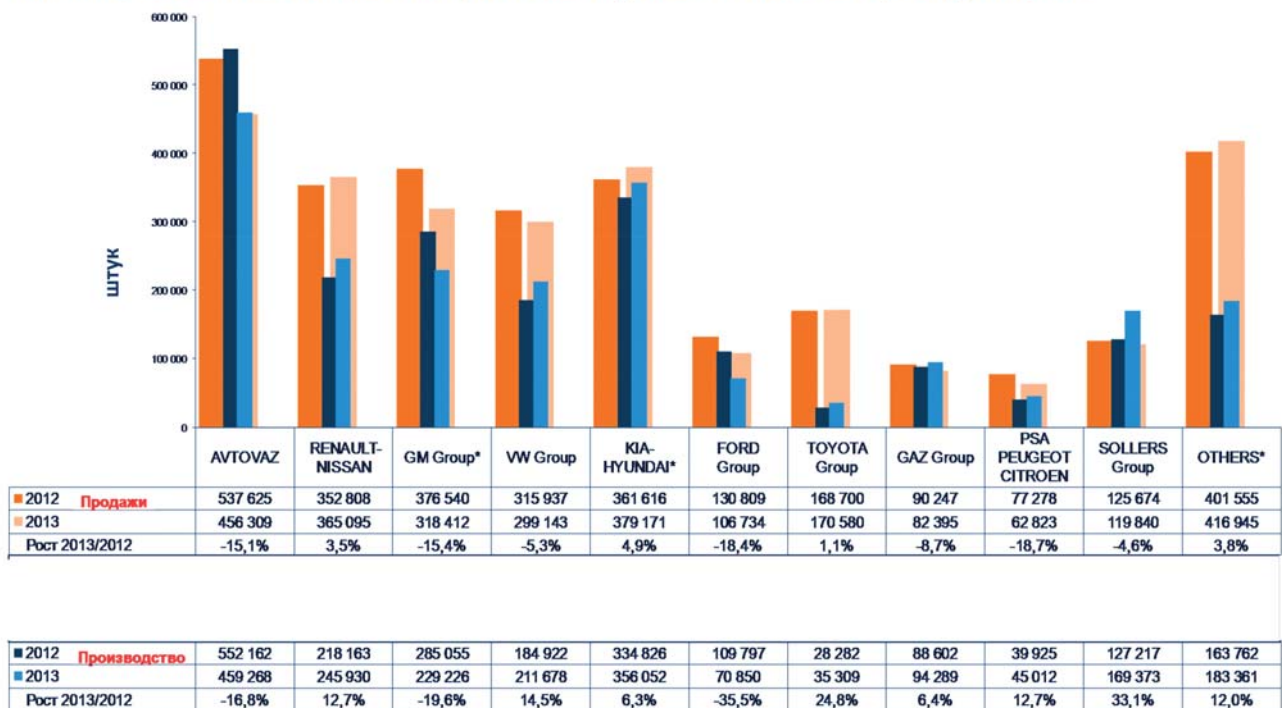
29 мая 2014 года на заседании Правительства РФ пройдёт окончательное обсуждение проекта давно ожидаемого закона «О стандартизации». Ожидается, что он будет

внесён в ГД РФ и принят ею как можно оперативнее. «Стандартизация — это не самоцель, это очень важный инструмент подключения экспертного сообщества к деятельности по формулированию нормальных правил игры, и мы приглашаем вас к этой экспертной деятельности», — сказал в заключение А. В. Зажигалкин.

А. Н. МОРОЗОВ, директор департамента автомобильной промышленности и сельскохозяйственного машиностроения Минпромторга, сообщил, что 2013 год был непростым: рынок продаж автотехники в РФ сократился, потери ощутимые — минус 5,7 % по сравнению с 2012 годом. Наиболее пострадали сегменты грузовых автомобилей и автобусов (рис. 1).

Данные производства и продажи легковых автомобилей показывают

Доля производства в продажах основного сегмента (легковых и легких коммерческих автомобилей) в России увеличилась с 72,6% до 75,6%.



Продажи: 2,78 млн. штук (-5,5%). Производство: 2,10 млн. штук (-1,5%).

Рисунок 1. Итоги 2013 года: продажа и производство лёгковых и легких коммерческих автомобилей

более сильное сокращение рынка, чем снижение производства (5,7 против 1,8 %).

По грузовикам и автобусам тенденция к падению производства также сохраняется, причём динамика в этих сегментах ухудшается. Стагнация деловой и экономической активности нашего общества объясняет снижение спроса в сегменте коммерческой техники. Здесь падение рынка на 2,8 % в первом квартале 2014 года сказалось на производстве, которое снизилось на 14 и 30 % по грузовикам и автобусам соответственно.

Лучше других чувствуют себя на российском рынке те, кто имеет более высокий процент локализации производства, в таком случае они имеют возможность активнее управлять себестоимостью продукции.

Четыре меры поддержки государства на общую сумму 15 миллиардов рублей были применены в 2013 году. Самая действенная из них — это государственное финансирование кредитования на 8,6 миллиарда рублей — она позволила реализовать 276 000 автомобилей. Другая была направлена на субсидии по кредитам, взятым на перевооружение предприятий автомобильной промышленности РФ. Больше тридцати предприятий воспользовались этой мерой господдержки. Третья мера — субсидирование перевозки автомобилей, произведённых в Дальневосточном федеральном округе, на территорию европейской части РФ. Четвёртая — инвестиции в НИОКР: это запуск пилотного проекта по разработке и постановке в производство линейки отечественных автомобилей на базе единой модульной платформы. Впервые за пятьдесят лет в РФ единая платформа будет использоваться в седанах и лёгких коммерческих автомобилях! Предприятия автопрома России получают доступ к этой платформе бесплатно.

В мае 2013 года в Минпромторге обратили внимание на тяжёлую ситуацию с производством легковых автомобилей, и если ничего не предпринимать, то к концу года производство упадёт на 11–17 %. Программа льготного кредитования банками покупки автомобиля стоимостью до 750 000 рублей была объявлена в июле 2013 года, а наибольший эффект от неё был получен в декабре. Так, 80 % проданных автомобилей — это автомобили, произведённые в РФ по программе промсборки с процентом локализации более 50 %, а каждый четвёртый из купленных по этой программе автомобилей был собран на АвтоВАЗе. С декабря 2013 года по март 2014 года имеет место положительная динамика производства, при которой рынок падает, а производство растёт, что нас устраивает, поскольку это способствует уменьшению доли в продажах импортируемых автомобилей при росте производства внутри РФ. Цель в рамках стратегии развития автомобильной промышленности в России — достичь полного цикла локализации и обеспечить в среднем по отрасли её процент не менее 75 % к 2020 году. Лучшие результаты по локализации производства демонстрирует «Автофрамос», который по отдельным показателям превысил 75 %. В среднем АвтоВАЗ, Nissan и «Автофрамос» держатся на уровне 60–65 %. Хуже всех этот показатель у Toyota — около 10 %. Южнокорейские Hyundai и Kia обеспечивают уровень локализации около 45 %. Средний процент по отрасли составляет 45 %.

Есть проблемы с качеством металла, стекла, пластмасс и изделий из них, поставляемых отечественной промышленностью для производства автокомпонентов, а также по условиям сотрудничества с автопроизводителями. Отрасль пока отстаёт от зарубежных стандартов по технологическому уровню и в значительной степени редуцирована, при этом

российские поставщики первого, второго и третьего уровней комплектации не готовы работать с нормой прибыли на уровне 10–15 % при рентабельности производителей готовых автомобилей до 10 %, как это принято у зарубежных брендов. Такова специфика российского рынка, к ней с трудом адаптируются производители автомобильных комплектующих. Здесь требуется смена идеологии ведения бизнеса, в первую очередь для мелких и средних компаний — поставщиков автокомпонентов.

У Минпромторга имеется три варианта сценария развития ситуации на российском рынке в 2014 году: базовый, пессимистический и оптимистический. Считаем, что существует возможность серьёзного падения рынка по пессимистическому сценарию по причине падения курса отечественной валюты, что влияет на платёжеспособность покупателей, с одной стороны, и стагнацию деловой активности, с другой. Поскольку драйвером роста является деловая активность населения, малого и среднего бизнеса применительно к сегментам коммерческих, лёгких коммерческих, а также легковых автомобилей, то обеспечение инвестиций в этих сегментах очень важно для нас.

В первом квартале 2014 года развитие осуществлялось по базовому сценарию. Государство запланировало в этом году большой пакет поддержки автомобильной отрасли. Это продолжение программы субсидий на техническое перевооружение отрасли, доставку из Дальневосточного федерального округа автомобилей в европейскую часть и другие регионы страны, оплату части производственных затрат. Запускаем субсидии производителям автобусной и техники жилищно-коммунального хозяйства, работающей на газомоторном топливе. Запланировано выделение в текущем году пяти миллиардов рублей на закупку 2 200 единиц та-

кой техники. В рамках корректировки бюджета договорились с МВД о закупке для их потребностей более 2 000 единиц как источника дополнительного стимулирования спроса в сегменте грузовых автомобилей, автобусов и лёгких коммерческих автомобилей. Ведётся работа по нормативной деятельности в области государственно-муниципальных закупок, их ёмкость — около 50 000 единиц. Здесь легковые автомобили для чиновников, грузовые автомобили и автобусы, лёгкий коммерческий транспорт, автомобили для МЧС, пожарные, скорой помощи. С 1 июня 2014 года вступит в силу перечень целей и задач применительно к государственным и муниципальным закупкам автотехники, произведённой в РФ.

Совместно с Минфином ведётся работа по трансформации транспортного налога в экологический. Плата налога с лошадиной силы никак не стимулирует развитие отрасли. Предложение, которое сейчас прорабатывается, состоит в том, чтобы владельцы платили налог не с мощности, а с объёма двигателя в привязке к экологическому классу автомобиля и его возрасту. Сместив налоговый акцент в эту сторону, мы получим стимулы к повышению технического уровня разработок новых моделей двигателей, в которых с меньшего рабочего объёма можно будет получать большую мощность, а также стимулировать переход от двигателя внутреннего сгорания (ДВС) к электродвигателю. С другой стороны, приучим потребителей коммерческих автомобилей регулярно обновлять свои парки автомобилей, средний возраст которых сегодня превышает девятнадцать лет. Не стоит говорить об экологическом классе техники, выпущенной двадцать лет назад.

В рамках ответов на вопросы А. Н. Морозов сообщил следующее:

— министерство высоко заинтересовано в подготовке профессиональных кадров для отрасли;

— правительство выделило двенадцать миллиардов рублей сроком на пять лет под программу создания на базе НАМИ с привлечением к проекту ВИАМ и других поставщиков современных конструктивных материалов универсальной модульной платформы. Проект находится в стадии запуска. Задача сближения науки с образованием является приоритетной;

— на отраслевом совещании в Нижнем Новгороде 24 марта 2014 года почти все автопроизводители заявили о проблемах в высшем и среднем инженерном образовании: «У нас нет кадров, способных проектировать автомобили, осуществлять логистику и поставки, специалистов по организации производства». Было подчёркнуто, что выпускники высших учебных заведений «не понимают в технологических процессах ничего»;

— у Минпромторга имеется «дорожная карта», направленная на обеспечение промышленности кадрами. Совместно с Минтруда и Минобрнауки и науки выстраивается система создания, формирования и развития компетенций, базирующаяся на единых образовательных стандартах.

А. В. НИКОЛАЕНКО высказался на тему «Взаимодействие бизнеса и образования».

Статистика: более чем из 1 000 российских вузов инженерные кадры готовят почти 400 высших учебных заведений. В 2014 году выпуск составит около 200 000 человек, сейчас на инженерных специальностях учатся свыше 1,5 миллиона человек. Проблема качества подготовки инженерных кадров уходит своими корнями в историю распада СССР, ликвидацию отраслей его промышленности, недофинансирование образования, отток кадров. Проблема выживания является важной для вузов.

За это время за рубежом поменялась философия инженерного

образования. Южная Корея и Китай демонстрируют успешную реализацию современных образовательных программ.

Мы в нашем университете решили изменить всю систему инженерной подготовки. Теперь все студенты будут закреплены за руководителями образовательных проектов. Командные проекты для каждого поступающего в вуз студента будут впервые применены в МАМИ. Виртуальный прототип и два инженерных проекта станут хорошим опытом для студентов инженерных специальностей. Планируем реализовать командно-дисциплинарные инженерные проекты, в результате которых будут создаваться реальные прототипы в «железе». Ресурсы МАМИ ограничены, но полагаем, что сможем охватить каждого поступающего на инженерную специальность. Благодаря системе тестирования и отбора будет выделена элита. Реализуются принципы самоуправления, самоорганизации. Ключевое звено здесь — руководитель образовательного проекта. Планируется привлечение к экспертизе образовательных программ наших партнёров из бизнес-сообщества. Создан сайт «Интерактивный центр карьеры» на портале МАМИ с портфолио наших студентов. Доступ к нему открыт для бизнес-партнёров и компаний с новым техническим уклоном, предполагается спонсорская поддержка.

И. А. КОРОВКИН, исполнительный директор НП «Объединение автопроизводителей России», отметил, что будущее автомобилестроения — в подготовке профессиональных кадров и изменении структуры развития образовательных программ. Кадров остро не хватает. Промышленность изменилась, раньше 80 % продукции производилось в одном месте, сегодня сборочное производство получает комплектующие со стороны. Стареет кадровый состав. Не хватает про-

фессионалов. Половина кадрового состава отрасли сегодня не имеет профильного образования! Системная проблема — снижение уровня профессионализма в отрасли. Необходимо создание конкурентной системы непрерывного профессионального образования, способного формировать компетенции для развивающейся экономики. Образование, не только высшее, но и среднее профессионально-техническое, надо рассматривать как непрерывную систему. Нужно подходить к системе профессионально-технического образования комплексно, на всех его уровнях. Предлагаются следующие меры:

- разработка профессиональных и образовательных стандартов;
- создание корпоративных учебных заведений по подготовке специалистов для конкретных предприятий;
- создание системы добровольной сертификации персонала.

Вопросы повышения квалификации специалистов высшего образования — вот ещё одна проблема. В вузе инженерное образование не заканчивается, а, наоборот, только начинается. Разработаны уровни квалификации. Среднее специальное образование, колледжи, вузы — уровень для каждого определён. С участием Минпромторга разработан 21 профессиональный стандарт, планировалось, что на базе этих стандартов мы начнём вносить изменения в образовательные программы. Но в течение двух лет мы не можем получить образовательные стандарты Минобразования. В результате 32 вуза должны подчиняться единому образовательному стандарту. Создаётся система сертификации персонала, которая будет подтверждать компетенцию каждого специалиста. Это, пожалуй, самая сложная система, которая должна быть создана. Но сегодня этот процесс заторможен, с одной стороны, Минтрудом,

с другой — Минобразования. Идёт перетягивание каната с попыткой создать что-нибудь своё, хотя в системе ISO есть чёткие понятия, что же должна представлять собой система сертификации персонала. Требуется приступить к созданию отраслевых профессиональных стандартов в рамках Таможенного союза. Система качества предприятия требует постоянного повышения качества профессиональных кадров. Стандарты — это техническое задание вузам на выпуск квалифицированных и компетентных специалистов.

А. А. ДЮЖЕВ, генеральный директор Объединённого института машиностроения Академии наук Республики Беларусь, отметил роль автоиндустрии как локомотива по направлениям производства материалов, технологий, автоматизации производства, мехатроники, инвестиций. Подчеркнул потребность кооперироваться с мировыми автопроизводителями и инвестиционную привлекательность отрасли. Констатировал, что почти все ведущие автобренды представлены в РБ. Автосборочные заводы дают всего 10–20 % добавленной стоимости и создают рабочие места преимущественно невысокой квалификации.

Исследования белорусских учёных направлены на снижение уровня шума и вибраций, безопасность автоматизации и управление безопасностью на всех этапах жизненного цикла на основе стандарта ISO 26262, применение наноматериалов и нанотехнологий.

«В качестве центра координации исследований и разработок в области автомобилестроения нам видится НАМИ с его инфраструктурой для практической реализации разработок во взаимодействии с вузами России автомобильного профиля. В Республике Беларусь — с Институтом машиностроения и формируемыми сейчас научно-инновационными кластерами. Нужны

действия по обновлению системы подготовки инженерных кадров. Организационная форма научного обеспечения проектов — экспертиза — должна быть эффективной при участии государственных и межгосударственных программ России и Белоруссии».

После окончания пленарной части конференции работа продолжилась по секциям.