

■ ИМПЕРАТИВ МОДЕРНИЗАЦИИ



ИНЭКА

ОБЩЕСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ
"АВТОМАТИЗАЦИЯ
И ПРОГРЕССИВНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ"

СОВРЕМЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ для перспективного экономического района

Надо ли доказывать, что инновации в технике и технологиях невозможны без повышения интеллектуального потенциала специалистов?

Естественно, что и темпы экономического развития России в огромной степени зависят от эффективности системы образования, подготовки и повышения квалификации и переподготовки кадров, которая должна не просто соответствовать современным условиям и задачам технико-экономического развития страны, но и работать на опережение с ориентацией на перспективные мировые тенденции.

В последние годы обсуждение путей развития высшей школы в этом

контексте во многом концентрируется на вопросах укрепления ведущих вузов, создания крупных федеральных, национальных и исследовательских университетов. Такой угол зрения понятен: ищутся универсальные макроэкономические решения и адекватные им решения в сфере образования, рассчитанные на страну в целом или, к примеру, на федеральные округа.

Однако этот подход далеко не исчерпывает тех проблем в подготовке и использовании специалистов, которые возникают на локальном уровне. Имеются в виду взаимоотношения между вузами, выпускниками и отдельными работодателями, например,

в глубинке России — в отдельных промышленных центрах, сложившихся вокруг градообразующего предприятия или группы предприятий. А ведь если в мегаполисах решается судьба технико-экономического прогресса, то разворачивается он на местах. Там и должны закладываться основы общества и экономики знаний, внедряться высокие технологии, создаваться новые виды продукции. Поэтому вопрос о том, как должны готовиться специалисты на местах, по меньшей мере равнозначен широко дискутируемой теме становления мегауниверситетов нового типа. Чтобы обосновать выказанную точку зрения, кратко остановимся на основных вехах развития отечественной высшей школы со второй половины XX века до наших дней.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ В УСЛОВИЯХ АДМИНИСТРАТИВНО- КОМАНДНОЙ ЭКОНОМИКИ

В условиях административно-командной экономики все предприятия и организации нашей страны создавались и работали по типовым отраслевым схемам. Госплан от лица государства совместно с отраслевыми министерствами и ведомствами планировал объемы выпуска продукции заданного качества, финансировал по утвержденным нормативам основные и вспомогательные производства, а также разработку и организацию выпуска



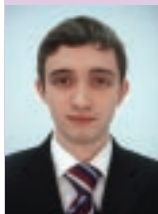
Владимир Георгиевич Шibaков

доктор технических наук, ректор Камской государственной инженерно-экономической академии (ИНЭКА).

Сфера научных интересов: научные основы ресурсосбережения на предприятиях; взаимодействие образовательных учреждений и работодателей. Автор более ста научных трудов, в том числе десяти монографий

Станислав Владимирович Касьянов

кандидат технических наук, декан факультета повышения квалификации и переподготовки специалистов Камской государственной инженерно-экономической академии (ИНЭКА). Сфера научных интересов: условия формирования регионального учебно-инновационного центра. Автор более ста научных работ



Нияз Рашитович Халилов

аспирант Камской государственной инженерно-экономической академии (ИНЭКА). Сфера научных интересов: участие вуза в развитии отраслевых промышленных кластеров. Автор двенадцати научно-методических публикаций

новой продукции. Государство формировало и внешнюю среду предприятий. Например, с учетом потребностей

большинство. Неудивительно, что в подобных условиях как у населения, так и у специалистов сформировалось

свещению и изучению мероприятий по технике безопасности и научной организации труда. Конечно, люди с творческими способностями и в этой обстановке тянулись к знаниям, делали изобретения, двигали вперед науку, технику и технологии, но мы рассматриваем систему, а не исключения из нее.



ПЕРВЫЕ ШАГИ К РЫНКУ И РАЗВАЛ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Возведя в абсолют либеральные представления о свободном рынке как об идеальном механизме развития экономики, новые руководители страны, взявшие в свои руки власть в начале 1990-х годов, посчитали за благо передать предприятия из ведения министерств и ведомств в частную собственность, а зачастую почти безвозмездно отдать их совершенно некомпетентным людям.

Чуда, как известно, не произошло. Следствием поспешной приватизации стало разрушение отечественной промышленности. Это немедленно отозвалось на высшей школе. Подготовка технических специалистов потеряла всякий смысл — производству они не

предприятия в кадрах создавало высшие учебные заведения, где на основе типовых учебных планов готовили строго определенное количество специалистов для последующего государственного распределения на предприятия для работы на конкретных должностях. Министерство высшего и среднего специального образования, другие министерства и ведомства, имевшие в своем подчинении вузы, финансировали учебный процесс, социальную инфраструктуру и развитие материальной базы учебных заведений, а частично и проведение научных исследований.

представление о том, что сам факт наличия диплома для выпускника вуза является гарантией постоянной занятости и карьеры, даже в случае работы в стенах одного предприятия в течение всей жизни (рис. 1).

Административно-командная экономика воспринимала нововведения

Обобщая, можно констатировать, что как предприятия, так и высшие учебные заведения в условиях административно-командной экономики вынуждены были работать, по сути, не на конкретных потребителей и даже не на одного заказчика (государство), а на плановые показатели. В свою очередь это порождало формализм, равнодушие к прогрессу, а в конечном счете привело к снижению конкурентоспособности большинства отраслей отечественной экономики и превращению вузов в своего рода фабрики дипломов.



Консервативные тенденции, присущие командно-административной системе, только усиливали то обстоятельство, что властные полномочия органов государственного управления надежно гарантировали бесперебойную работу предприятий и их при-

только под большим государственно-политическим нажимом. Отсюда и свойственный ей формализм в повышении квалификации и переподготовке специалистов. Все дополнительное образование за стенами вуза, как правило, носило вполне рутинный характер и сводилось к политическому про-

требовались. Естественно, что разрушилась и та система повышения квалификации и переподготовки кадров, которая существовала в условиях административно-командной экономики (рис. 2).

Главным ориентиром для высших учебных заведений стали не потреб-

ности экономики страны, а спрос подрастающего поколения на образовательные услуги. Сформировался рынок образовательных услуг, отразивший во многом иллюзорные представления молодых людей и их семей о жизненных перспективах граждан с дипломом. Гипертрофированные масштабы приобрела подготовка менеджеров, бухгалтеров, экономистов, психологов, социологов и др. Доля студентов технических специальностей сократилась в контингенте вузов с 43 до 14%.

Отсутствие заинтересованности работодателей нового склада в специа-

тенденции в норму жизни высшей школы.

ПЕРЕХОД К ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ И НОВЫЕ ЗАДАЧИ ВУЗОВ

Стабилизация российской экономики после 2000 года, улучшение инвестиционного климата привели на российский рынок крупные корпорации, позволили начать создание высокотехнологичных производств. Однако современная экономическая среда, в которой ведут свою деятельность отечественные предприятия, и особенно глобализация рынков, ставят перед

страны, как это позволяло себе в прошлом советское отраслевое министерство. Поэтому конкретный экономический район окажется привлекательным для крупных инвестиционных проектов по созданию современных производств, только если на его территории уже сложился многопрофильный комплекс обеспечивающих организаций и предприятий.

Как правило, инвестиционные проекты, например, в сфере машиностроения и близких к нему отраслей стартуют со сборочных производств. А сборочному производству, как правило,



листах привело к преимущественному использованию для замещения вакантных должностей особого сорта рекрутинга, проще говоря, переманивания кадров. За небольшими исключениями связи между предприятиями и высшими учебными заведениями были утрачены, прекратилось не только выполнение научно-технических работ по заказам производства, но даже и проведение производственных практик. Заложённая в условиях административно-командной экономики тенденция к формализму в подготовке кадров и превращению вузов в фабрики дипломов достигла возможного максимума, превратившись из

ними совершенно иные задачи, а именно:

- выпуск продукции мирового уровня качества;
- создание компактных предприятий на базе современных технологий;
- быстрее запуск производства, скорейший возврат вложенных средств;
- жесткая экономия оборотных средств путем передачи на аутсорсинг обеспечивающих процессов, концентрация системы поставок в пределах своего региона.

Нынешние инвесторы не могут в приказном порядке привлекать поставщиков для своего завода со всей

специалисты высокого уровня не нужны. Подготовку же бакалавров для них вполне способны обеспечить высшие учебные заведения, уже имеющиеся в этом экономическом районе; разумеется, при условии, что обучение студентов на старших курсах будет совмещаться с их привлечением к решению реальных производственных задач. Ведь внедрение зарубежных технологий «под ключ» не предполагает их изучение в стенах вуза, а требует освоения непосредственно на производстве.

Однако промышленные предприятия, даже выпускающие конкурентоспособную продукцию, могут только на

какое-то время обеспечить финансовую базу выживания своего экономического района. Поворот к инновациям станет возможным только тогда, когда в регионе будут размещены научно-исследовательские и инженерные центры крупных компаний. В свою очередь,

Таким образом, в народном хозяйстве страны назрела необходимость серьезных структурных изменений. Если в 1960–1980-е годы его ключевым системообразующим элементом были отрасли с их административными штабами, то сегодня это — локальные эко-

и каждому развивающемуся экономическому району нужен собственный авторитетный многопрофильный вуз, а еще точнее — локальный университетский научно-инновационный комплекс как ключевой фактор его развития.



Рис. 1. Образовательная траектория специалиста предприятия в эпоху командно-административной экономики

действительно эффективная инновационная деятельность подразумевает наличие системы непрерывного образования кадров, актуализацию их знаний

номико-географические объекты масштаба нескольких муниципальных образований. В этом принципиальное отличие современного периода от ситу-

Подчеркнем, что имеется в виду отнюдь не классический университет, создание которого сегодня в локальных промышленных центрах экономи-

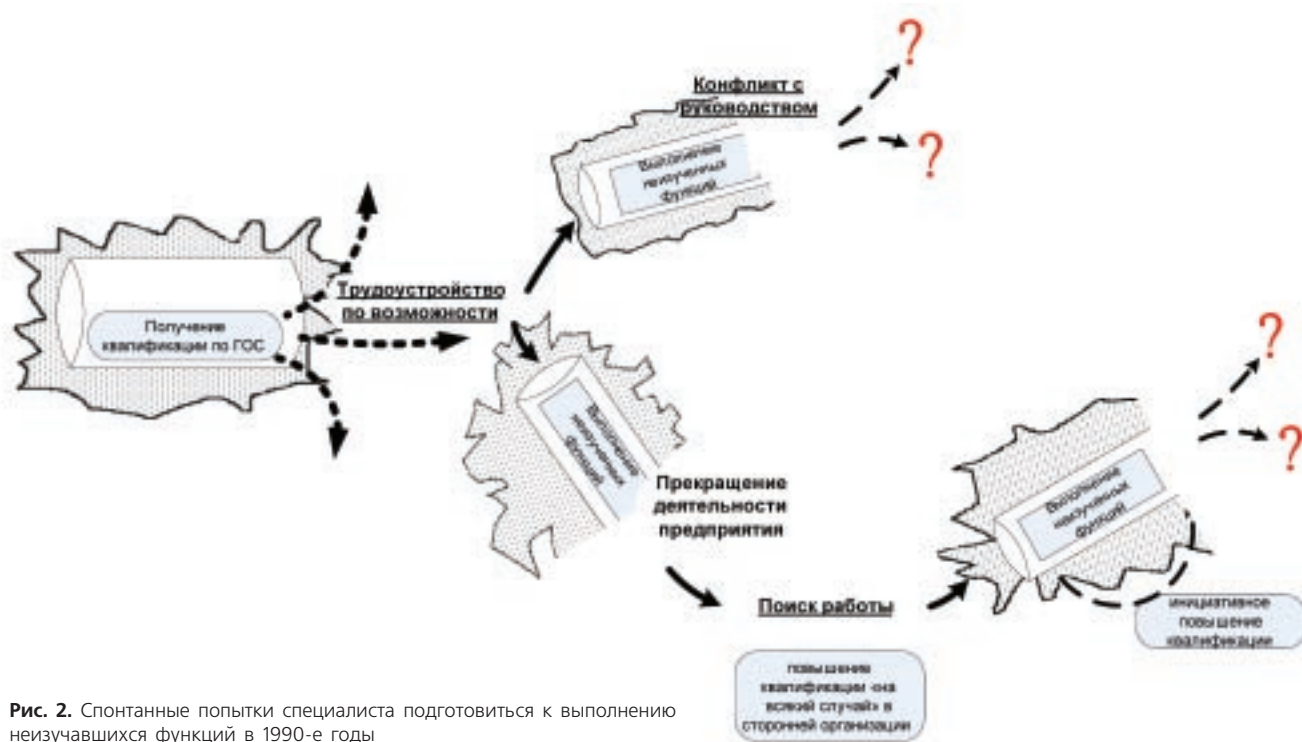


Рис. 2. Спонтанные попытки специалиста подготовиться к выполнению неизучавшихся функций в 1990-е годы

и умений. В соответствии с быстрым обновлением продукции и технологий она должна давать возможность каждому специалисту реализовывать собственную образовательную траекторию в течение всего периода трудовой деятельности. Другими словами, потребность в непрерывном образовании в многообразных и гибких формах, ориентированная на конкретные места работы в инновационной сфере, появится по мере становления инновационных центров.

ации 1950-х — начала 1960-х годов, когда экономические районы создавались как территориально-производственные объединения соседних областей и республик [3].

Поскольку механизм государственного распределения выпускников вузов уничтожен, да и в условиях рынка он работать не может, постольку основную массу специалистов каждый регион должен готовить только непосредственно на местах. Поэтому

чески не оправдано. В отличие от классического университета локальный университетский комплекс должен быть функциональным. Работодатели, в первую очередь, ждут от выпускника и работающего специалиста не быстро устаревающих теоретических знаний, а готовности к созданию продукции и технологических процессов, нужных не только сегодня, но и в будущем. Чтобы гибко реагировать на запросы рынка, локальным универси-

тетским комплексам целесообразно концентрировать только наиболее актуальные направления обучения в магистратуре, обеспечивающие развитие приоритетных для района отраслей. В полной мере потенциал такого университета будет востребован, если он станет базой для проектных работ, выполняемых по заказам крупных корпораций, а подготовка кадров будет базироваться на непосредственном

лей и специалистов без излишних затрат и длительного отвлечения от работы.

Поскольку развивающийся экономический район может двигаться вперед только в контексте мирового инновационного процесса, деятельность университетского комплекса не должна ограничиваться исключительно решением узких проблем своего региона. В рамках общегосударственной

– гибкость образовательных программ, индивидуализация обучения, практическая подготовка студентов путем их привлечения к выполнению проектных работ и оказанию инженерных услуг;

– систематическая многоотраслевая деятельность по дополнительному образованию работающих руководителей и специалистов, обеспечивающая выбор и реализацию ими индивидуаль-

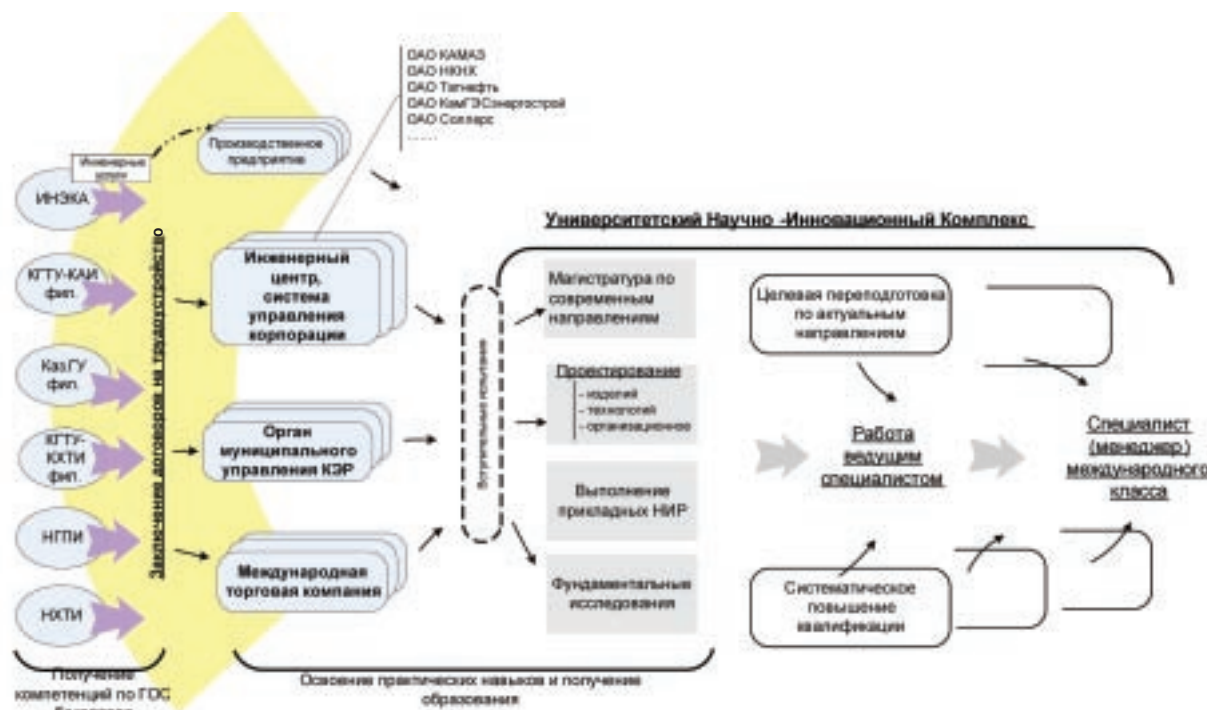


Рис. 3. Концепция непрерывного обучения специалистов международного уровня на базе университетского научно-инновационного комплекса Камского экономического региона

участии студентов в этих работах. Кроме того, поскольку вновь создаваемые относительно небольшие производственные предприятия не располагают достаточным числом специалистов и не организуют вспомогательных служб, они нуждаются также в наукоемких инженерных услугах (автоматизированное проектирование продукции и процессов, мониторинг состояния оборудования, метрологические услуги, проекты подготовки производства новой продукции и т.д.), исполнителей которых в регионе обычно нет. Университетский комплекс не только должен быть готов к заполнению этой ниши, но и призван использовать новые возможности для практической подготовки студентов (рис. 3).

Наконец, только многопрофильная интеллектуальная база локального университетского комплекса в состоянии обеспечить межотраслевые запросы местных предприятий на дополнительное образование руководителей

системы образования его связи с центром могут осуществляться, например, через подготовку магистров для органов государственного управления и участие в создании оборонных технологий, а в международных масштабах – на основе выполнения заказов транснациональных корпораций, а также участия в фундаментальных исследованиях.

Таким образом, базовыми принципами становления локального университетского комплекса сегодня являются:

– участие в стратегическом планировании развития своего экономического района, систематизация и мониторинг запросов на услуги университета со стороны работодателей, органов власти и населения;

– наличие преподавателей-экспертов и привлечение работников корпораций, способных участвовать в организации учебного процесса с учетом практических задач предприятий и местных органов власти;

ных образовательных траекторий с учетом перспективных тенденций технико-экономического развития;

– организация массового обучения студентов и специалистов иностранным языкам как дополнительный фактор повышения привлекательности экономического района для зарубежных инвесторов.

ИЗ ОПЫТА КАМСКОЙ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

Одним из первопроходцев среди субъектов Российской Федерации, где были организованы разработка и реализация программ развития экономических районов, стала Республика Татарстан.

Хорошим примером может служить Камский экономический район в составе таких промышленных городов, как Набережные Челны, Нижнекамск, Елабуга, Менделеевск, Заинск, с численностью населения около 1 млн человек

и площадью более 7 500 кв. км. Этот экономический район рассматривается в качестве основного индустриального

и функций Камской инженерно-экономической академии. На рис. 3 показана общая схема привлечения в акаде-

— укрепляется сотрудничество с ведущими учебными заведениями России путем проведения совместных семинаров и тренингов для региональных заказчиков.

На примере Камской инженерно-экономической академии хорошо видно, что эффективное развитие образовательной среды должно опираться на региональную специфику. Этот круг вопросов никак не может сводиться к узкоотраслевым аспектам развития высшей школы; речь идет, скорее, о сердцевине ее деятельности, становом хребте высшего образования в эпоху общества и экономики знаний.

Заключая, надо сказать и о том, что перспективы развития вузов в качестве движущей силы технико-экономического роста в своих регионах в решающей мере зависят от политики государства, действий властей субъектов Российской Федерации, которые дол-



центра республики, где преобладающими должны стать предприятия автомобилестроения и нефтехимии. Программа развития района предусматривает создание совместно с крупнейшими мировыми производителями нескольких десятков новых предприятий по производству автокомпонентов.

Ведущим вузом региона является открытый в 1980 году в Набережных Челнах для решения кадровых задач

мию бакалавров, работающих в инновационных центрах на условиях неполной занятости. Их обучение планируется вести в магистратуре с выполнением проектных и инженерных работ для предприятий. Предусмотрено создание региональной системы систематического дополнительного обучения специалистов и руководителей.

В настоящее время определены и осуществляются практические меры по формированию на базе Камской инженерно-экономической академии локального университетского инновационно-научного комплекса, способного к активному участию в реализации стратегии развития Камского экономического района. Вот некоторые из этих мер:

- на основе компетентного подхода развернута целевая подготовка студентов старших курсов, ориентированная на задачи, поставленные крупнейшими работодателями района;

- расширена и продолжает обогащаться номенклатура программ дополнительного образования;

- создается материальная и информационная база оказания абонентных инженерных услуг;

- ведется дополнительное обучение иностранным языкам студентов, преподавателей, специалистов предприятий с учетом потребностей совместных предприятий;



жны осуществляться в рамках принятой стратегии экономического роста. Это особенно важно учитывать сегодня, когда на экономику России оказывает значительное влияние мировой финансовый кризис, а значит, интеллект и политическая воля приобретают не меньшее значение, чем золотовалютные резервы и природные ресурсы.

Литература

1. Громько Ю.В. Региональный университет как субъект стратегий развития: регионоформирование, научно-техническая, кадровая и инновационная политика, идентичность // Университетское управление: практика и анализ. 2004. № 2

2. Касьянов С.В., Закиров Ф.Т., Халилов Н.Р. Анализ условий формирования производства автокомпонентов в России/Автомобильная промышленность. 2007. № 10.

3. Федоров И.Л. Правовое положение советов народного хозяйства / под ред. П.С. Ромашкин — М., 1960.



производственного объединения КАМАЗ Камский политехнический институт, ныне Камская инженерно-экономическая академия. Как и другие вузы, институт развивался в рамках традиционной модели. В 1990-е годы его контингент значительно вырос, в вузе открылись новые для него специальности в области экономики и информационных технологий.

Реализация новой стратегии развития Камского экономического района потребовала переосмысления задач