

Возможные способы бытия педагогов как составляющие их образа жизни в инновационной среде

Интеллектуальная составляющая	Эмоционально-чувственная составляющая	Коммуникативная составляющая
Сомнение (в правильности устоявшихся, стандартных педагогических подходах, нормах, установках) Сопоставление (мнений, воззрений, установок) Соотношение (целей, способов их достижений) Созерцание (продвижений в своей деятельности, деятельности своих коллег, результатов в обучении и воспитании обучающихся) Сосредоточение (на осваивании определенной новации) Соизмерение (достигнутых новых результатов с предыдущими) Созидание (нового стиля деятельности, новых технологий и т. п.)	Сопереживание (коллегам по освоению новации) Сочувствие (при неудачах) Сохранение (основных традиций, установок)	Сотрудничество (в инновационных преобразованиях) Сообщение (о ходе и результатах инновационных преобразований) Согласие (друг с другом в основных подходах) Соблюдение (этических норм и правил) Соперничество (в мастерстве и результатах) Сопrotивление (мнениям другого человека)

Образ жизни педагога или способствует включению педагога в профессиональную среду, или «вытаскивает» из нее, делает сторонним наблюдателем или активным «сопротивленцем». В целом, проанализировав концептуальные положения средового подхода, авторы пришли к выводу о возможности и оправданности его использования в качестве методологической основы управленческой деятельности, направленной на создание инновационной среды как средства профессионального развития педагога. Роль среды в данном аспекте заключается в том, что она оказывает влияние на педагога с помощью таких ее составляющих, как ниши и стихии. Степень воздействия среды на личность педагога зависит как от качества самой среды, так и ее восприятия педагогами, обусловленного особенностями их образа жизни. Восприятие педагогом среды вариативно. Позитивные изменения в профессиональном развитии педагогов будут в случае, если среда имеет положительные характеристики и педагоги воспринимают ее положи-

тельно, т. е. ведут образ жизни, ориентированный на принятие ценностей среды. Отрицательное воздействие среды возможно в случае, если она будет иметь отрицательные характеристики, а человек воспринимает ее положительно. Это влияние носит комплексный, интегральный характер, так как компоненты среды связаны между собой, взаимообусловлены влиянием друг на друга, в ней обеспечивается взаимопроникновение, взаимодействие частей между собой.

Список литературы

1. Мануйлов, Ю.С. Воспитание средой (сборник статей разных лет) / Ю.С. Мануйлов. Н. Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 2003. — 120 с.
2. Мануйлов, Ю.С. Соотношение понятий «пространство» и «среда» в контексте управленческой практики / Ю.С. Мануйлов // Материалы научно-практической конференции. — Н. Новгород: Нижегородский гуманитарный центр, 2004. — С. 15–18.
3. Марков, Ю.Г. Функциональный подход в современном научном познании / Ю.Г. Марков. — Новосибирск: Наука, 1982. — 156 с.

УДК 378.147

*Е.В. Матвеева**З.С. Сазонова, доктор пед. наук*

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)

ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ

В структуре рыночной экономики любой страны неотъемлемой ее частью наряду с производством различных товаров является производство разнообразных услуг, поскольку реагирует

на спрос, представляющий собой денежное выражение потребностей населения. Постиндустриальное общество принято называть «сервисным». Если раньше степень развития сферы услуг зави-

села от успехов материального производства, то теперь, наоборот, материальное производство зависит от развития сервиса [1].

Устойчивое развитие автомобильно-дорожно-го комплекса требует организации эффективного сервиса автомобильно-дорожной техники — автомобилей, дорожно-строительных машин и оборудования. Изучение и учет опыта известных западных фирм, специализирующихся в области сервиса автомобильно-дорожной техники, является важным требованием для обеспечения условий развития отечественной системы современного сервиса автомобильно-дорожной техники и ее конкурентоспособности в условиях международного рынка предложений.

Изучение технологий — форм, методов и средств деятельности персонала иностранных фирм — позволяет объединенным коллективам сотрудников предприятий сервиса и преподавателей вузов, осуществляющих подготовку инженеров для работы на этих предприятиях, понять сущность тех компетенций, которые создают им конкурентные преимущества. В результате вузы могут мобильно откорректировать список «заказываемых» им компетенций, включив в него максимально актуальные для текущего момента дополнения.

Задача вузов — быстро отреагировать на полученный заказ и своевременно его выполнить. Решение этой практико-ориентированной педагогической задачи требует разрешения возникших противоречий между новыми требованиями работодателей и не существовавшими до этого времени или потенциально существовавшими, но еще не «задействованными» вузом возможностями, необходимыми для удовлетворения этим требованиям [2, 3].

Полученные вузами «заказы» на формирование у выпускников актуальных компетенций, необходимых для их успешного трудоустройства, ориентируют преподавателей на своевременную корректировку целей освоения программ профессиональной подготовки. Для достижения целей требуется выполнить серьезную исследовательскую и созидательную работу. Необходимо проверить, адекватны ли обновленным целям программы профессиональной подготовки организационно-педагогические, психолого-педагогические, информационные и другие условия, в которых планируется реализация этой программы, и обеспечить соответствие откорректированным целям содержания учебных материалов, форм, методов и средств совместной деятельности преподавателей и студентов. В современных условиях постоянно происходящих изменений преподавателям и студентам вузов необходимо иметь механизмы мобильной адаптации к этим изменениям и использовать их в качестве средств обеспечения динамической устойчиво-

сти в мире «быстрого времени». Такие механизмы должны формироваться у субъектов образовательного процесса, осуществляемого на основе соответствующей научно обоснованной модели.

В начале постсоветского периода, когда связи практически всех технических вузов, в том числе и МАДИ, с реальным производственным сектором страны существенно ослабли, «выпускающая» кафедра эксплуатации дорожных машин института продолжала обеспечивать подготовку своих выпускников в условиях интеграции образования с наукой и производством. Это удалось сделать за счет наличия собственного расположенного на полигоне МАДИ учебно-исследовательского центра интеграции, однако поддержание, а тем более развитие этого центра требовало постоянной экономической поддержки [4].

Преподавателям МАДИ потребовалось проявить деловую активность, включив в состав системы, интегрирующей образование с наукой и производством, новый, обеспечивающий устойчивость системы бизнес — компонент и обеспечить подготовку компетентных выпускников института к конкурентоспособной деятельности в новых экономических условиях.

В 1994 году кафедра эксплуатации дорожных машин (ЭДМ) выступила с инициативой разработки Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и Государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки инженеров по специальностям, связанным с сервисом автомобильно-дорожной техники.

Государственный образовательный стандарт был разработан, утвержден и с 1 сентября 1995 года введен в действие. Содержание модели будущего инженера сервиса автомобильно-дорожной техники было отражено в разработанных преподавателями кафедры учебных планах и программах учебных дисциплин, представляющих информацию о будущем процессе профессиональной подготовки. Кафедра ЭДМ МАДИ первой в России получила лицензию на проведение образовательного процесса по новой специальности 230100 «Сервис и техническая эксплуатация транспортных и технологических машин и оборудования (строительные, дорожные и коммунальные машины)». Необходимость в открытии такой специальности и срочной подготовке специалистов в области сервиса техники была объективно обусловлена сложившимися в стране социально-экономическими условиями и, прежде всего, потребностями автомобильно-дорожного комплекса. Отечественные предприятия-производители в условиях катастрофического снижения уровня государственного финансирования существенно сократили выпуск новой автомобильно-дорожной техники (АДТ), без которой немислимо

развитие отрасли. Даже сохранение ее на постоянном уровне требовало стабильного функционирования сферы технического сервиса, поддерживающего работоспособность существующего парка техники и наличия специализированного «механизма» его пополнения для восполнения неизбежных потерь, связанных с конечным «временем жизни» любой техники. Функции такого механизма в сложившихся условиях могла обеспечить система закупок требуемой техники за рубежом. «Запуск» такого механизма был способен ослабить и социально-психологическую напряженность в стране, связанную с проблемами трудоустройства людей в условиях сокращения производства.

Кафедра получила разрешение на подготовку как специалистов, так и бакалавров, и магистров. Для подготовки специалистов, отвечающих требованиям рыночной экономики, возникла потребность в новых педагогических подходах, новых, адекватных вызовам формирующейся рыночной экономики, принципах отбора содержания образования, методов, форм и средств организации совместной работы студентов и преподавателей в контексте интеграции образования с исследованиями, реальным производством и новой сферой деятельности — бизнесом. Профессорско-преподавательский коллектив МАДИ еще за двадцать лет до этого момента предвидел необходимость включения в успешно развивающуюся интегрированную систему автодорожного образования, науки и производства еще одного компонента — бизнеса. Решению этой задачи помогло создание на территории технопарка МАДИ учебно-исследовательского центра (УИЦ) и системы малых предприятий.

Студентам, специализирующимся в сфере сервиса АДТ, в учебно-исследовательском центре МАДИ и в этих фирмах была предоставлена возможность проходить учебную и производственную практику, выполнять учебные и научные исследования, разрабатывать бизнес-проекты, получать опыт междисциплинарной деятельности. Таким образом, в МАДИ были созданы «точки роста» тех инновационных преобразований, актуальность которых становилась все более высокой.

Преподавательский коллектив кафедры ЭДМ и студенты, специализирующиеся в области сервиса АДТ, находились в постоянном взаимодействии с персоналом учебно-исследовательского технического центра и малых предприятий (рис. 1).

В отечественной системе сервиса АДТ «стартовал» процесс формирования культуры современного сервисного обслуживания АДТ. Современное *сервисное обслуживание* — это комплекс консультационных, организационно-технических, инженерных и коммерческих услуг, осуществляемых специализированными предприятиями в целях приоб-

ретения техники, обеспечения стабильно высокого уровня работоспособности и эффективности ее использования на протяжении полного жизненного цикла эксплуатации технического изделия.

Создание предприятий современного сервиса в качестве звена, обеспечивающего связь производителей АДТ с ее потребителями, занимающимися эксплуатацией, в корне меняло философию организации полного жизненного цикла дорогих наукоемких машин и позволяло существенно снизить затраты на его обеспечение. Повышение эффективности работы сферы сервиса планировалось обеспечить, прежде всего, за счет принципиально важной в условиях формирующегося рынка возможности — возможности выбирать. В кратчайшие сроки российский рынок отечественной дорожно-строительной техники дополнился широким спектром дорогих образцов иностранного производства, в ряде случаев имеющих существенные технические, экологические, эргономические и другие преимущества.

Система профессиональной подготовки инженеров сервиса в целом оказалась «самодостаточной», способной мобильно реагировать на объективно изменяющиеся требования рынка труда и обеспечивать адекватную им профессиональную подготовку студентов в условиях интеграции образования с наукой, развивающейся на «выпускающей» кафедре, профессиональной сферой деятельности и бизнесом.

Несмотря на успешное развитие системы подготовки инженеров сервиса (АДТ), в ней, как



Рис. 1. Схема взаимодействия вуза с научно-технической сферой при реализации интегрированной программы образовательной, научно-исследовательской и инновационной профессиональной деятельности студентов

в подсистеме общероссийской системы высшего технического образования, в первом десятилетии XXI века оставались нерешенными общие для всей образовательной «метасистемы» проблемы. К ним, прежде всего, следует отнести: не соответствующие требованиям вуза уровни: сформированности у первокурсников целей обучения в вузе; методологических знаний и умений; предметных знаний по математике и физике; готовности к ответственной самостоятельной работе; отсутствие у большинства первокурсников навыков планирования и организации внеаудиторной самостоятельной работы; перегруженность студентов обязательной аудиторной работой; недостаточно высокий уровень согласованности деятельности преподавателей разных дисциплин; невысокий уровень мотивации пожилых преподавателей к осуществлению инновационных преобразований; низкий уровень мотивации молодых преподавателей к построению научно-педагогической карьеры в вузе из-за низкой оплаты труда; недостаточное использование в учебном процессе методов активного обучения и современных электронных образовательных ресурсов; недостаточное использование инновационных возможностей инженерной педагогики.

В условиях рыночной экономики значимость отечественного технического вуза как субъекта экономической системы определяется эффективностью деятельности малых предприятий, созданных при вузе, и с качеством подготовки выпускников к эффективной инженерно-технической, инженерно-управленческой и инженерно-предпринимательской деятельности на разных отечественных предприятиях, в том числе предприятиях современного сервиса автомобильно-дорожной техники.

В настоящее время обострилось противоречие между высокой потребностью отечественной экономики в профессиональных кадрах, готовых к инженерно-технической, инженерно-управленческой и инженерно-предпринимательской деятельности на предприятиях современного сервиса автомобильно-дорожной техники и недостаточной подготовленностью большинства выпускников технических вузов к выполнению такой деятельности. В связи с этим в современных условиях актуальной стала проблема определения теоретико-методологического основания, состава, структуры и дидактических основ (содержания, технологии, условий реализации) инженерно-педагогической системы профессиональной подготовки бакалавра современного сервиса автомобильно-дорожной техники к осуществлению системной деятельности, интегрирующей инженерно-технический, управленческий и предпринимательский компоненты.

В соответствии с современной личностно ориентированной парадигмой образования уровневая структура профессионального образования позволяет создать организационные условия, необходимые как для профессионального самоопределения будущих бакалавров в процессе обучения, так и для обеспечения их мобильности в пространствах образовательной и профессиональной деятельности. Для обеспечения качества профессиональной подготовки бакалавров, отвечающего потребностям и требованиям самих выпускников вуза, государства и рынка труда, необходимо, чтобы процесс профессиональной подготовки в вузе, детерминированный интегральными требованиями государства, рынка труда и самих студентов, осуществлялся в условиях саморазвивающейся педагогической системы, обеспечивающей адекватность процесса профессиональной подготовки бакалавров процессу их будущей профессиональной деятельности.

В условиях формирования международного рынка труда педагогической системой профессиональной подготовки бакалавров сервиса автомобильно-дорожной техники должна быть инженерно-педагогическая система, интегрирующая в единую целостность подсистемы: инженерно-педагогической подготовки преподавателей вузов, довузовской профессиональной ориентации старшеклассников и абитуриентов, профессиональной подготовки бакалавров техники и технологий. Инженерно-педагогическая система обладает потенциалом непрерывной адаптации к изменению совокупности внешних условий. Механизм адаптации является эффективным за счет высокой степени открытости системы и ее постоянного взаимодействия с международными обществами по инженерной педагогике IGIP, инженерному образованию SEFI, а также с отечественным Союзом научных и инженерных обществ «СНИО».

Выполненный авторами анализ развития системы профессиональной подготовки инженеров к работе в сфере сервиса АДТ в изменяющихся внешних условиях позволил выделить комплекс предпосылок, важных для разработки инженерно-педагогической системы подготовки бакалавров, отвечающей современным требованиям и опережающим потребностям выпускников образовательных программ, развивающегося международного рынка труда и государства [5–11]:

- высокий уровень отечественной педагогической и психологической науки;
- теоретические и практические достижения отечественной межвузовской научной школы инженерной педагогики;
- теоретические и практические достижения научной школы инженерной педагогики МАДИ;

- государственная поддержка инновационных преобразований в инженерном образовании, направленных на повышение уровня качества инженерной подготовки;
- финансовая государственная поддержка инновационных программ повышения квалификации научно-педагогических кадров МАДИ;
- положительный опыт МАДИ в области интеграции вузовского образования с фундаментальной и «прикладной» наукой, сферой профессиональной деятельности инженеров (предприятиями отрасли и другими социальными партнерами) и бизнесом;
- накопленный в университете опыт междисциплинарной интеграции инженерных, управленческих и бизнес-компетенций;
- имеющийся в МАДИ опыт разработки и внедрения в учебный процесс педагогических технологий активного обучения, системно ориентированных на получение измеряемых результатов образовательной деятельности;
- положительный опыт международного сотрудничества в сфере высшего образования;
- сертифицированная система менеджмента качества образования, реализуемого в МАДИ;
- наличие в МАДИ информационных, научно-технических, организационно-педагогических, психологических и материально-технических условий, необходимых для обеспечения успешного функционирования и развития инженерно-педагогической системы;
- опыт «командной» работы преподавателей, ориентированной на достижение общей цели;
- опыт использования проектного подхода к формированию у студентов профессиональной и психологической готовности к выполнению междисциплинарных проектов в условиях работы в самоорганизующейся «команде».
- теория и практика трудоустройства выпускников реализуемых в университете образовательных программ подготовки инженеров.

Разработанная одним из авторов настоящей статьи и успешно апробированная в МАДИ модель инженерно-педагогической системы профессиональной подготовки бакалавров сервиса АДТ стала результатом многолетнего теоретико-практического исследования возможностей осуществления качественной подготовки инженеров сервиса АДТ в условиях бакалавриата и практической реализации сформировавшейся за это время ведущей идеи исследования (рис. 2).

Профессиональная подготовка будущих бакалавров к работе в секторе современного сервиса АДТ должна осуществляться в рамках инженерно-педагогической системы, проектируемой на основе прогностической системной модели бакалавра, включающей модель профессиональной деятель-

ности, осуществляемой в условиях рыночной экономики, и адекватную ей модель подготовки бакалавра к профессиональной деятельности.

Воспитание, формирование общекультурных, профессиональных и специальных профессиональных компетенций, а также принципиально важных профессиональных качеств личности каждого будущего бакалавра должно быть приоритетом согласованной деятельности всех субъектов инженерно-педагогической системы подготовки будущих профессионалов к работе в условиях динамично развивающейся системы «образование—наука—производство—инженерный бизнес».

Инженерно-педагогическая система профессиональной подготовки бакалавров сервиса АДТ должна включать подсистему повышения профессионально-педагогической компетентности «команды» преподавателей, в том числе уровня их компетенций в сфере применения методов активного обучения. Подсистема профессиональной ориентации должна обеспечивать развитие мотивации к получению автомобильно-дорожного образования и необходимый для обучения в вузе уровень естественно-научной, математической и общекультурной подготовки.

В контексте развивающегося процесса глобализации высшее техническое образование, оставаясь социальным институтом, выполняющим важные культурно-просветительские и социальные функции, все в большей степени становится отраслью производства и важной составляющей экономики. Способность инженерно-педагогической системы подготовки бакалавров учитывать опережающие требования интеллектуально-емкого производства и инженерно-технического бизнеса будет обеспечиваться полипарадигмальным подходом и соответствием принципов ее функционирования закономерностям объективной необходимости интеграции образования с наукой, производством и развивающимся бизнесом.

Инженерно-педагогическая система профессиональной подготовки бакалавров сервиса АДТ будет обладать потенциалом, необходимым для обеспечения в учебном процессе контекста интеграции образования с наукой, производством и бизнесом, используя возможности продуктивного взаимодействия студентов и преподавателей с производственными и бизнес-структурами — стратегическими партнерами университета.

Фундаментальную базу, необходимую для проектирования и реализации отвечающей опережающим требованиям инженерно-педагогической системы подготовки бакалавров сервиса АДТ будет обеспечивать: инженерная педагогика, интенсивно развивающаяся в научных школах России; имеющийся в МАДИ опыт успешной подготовки спе-

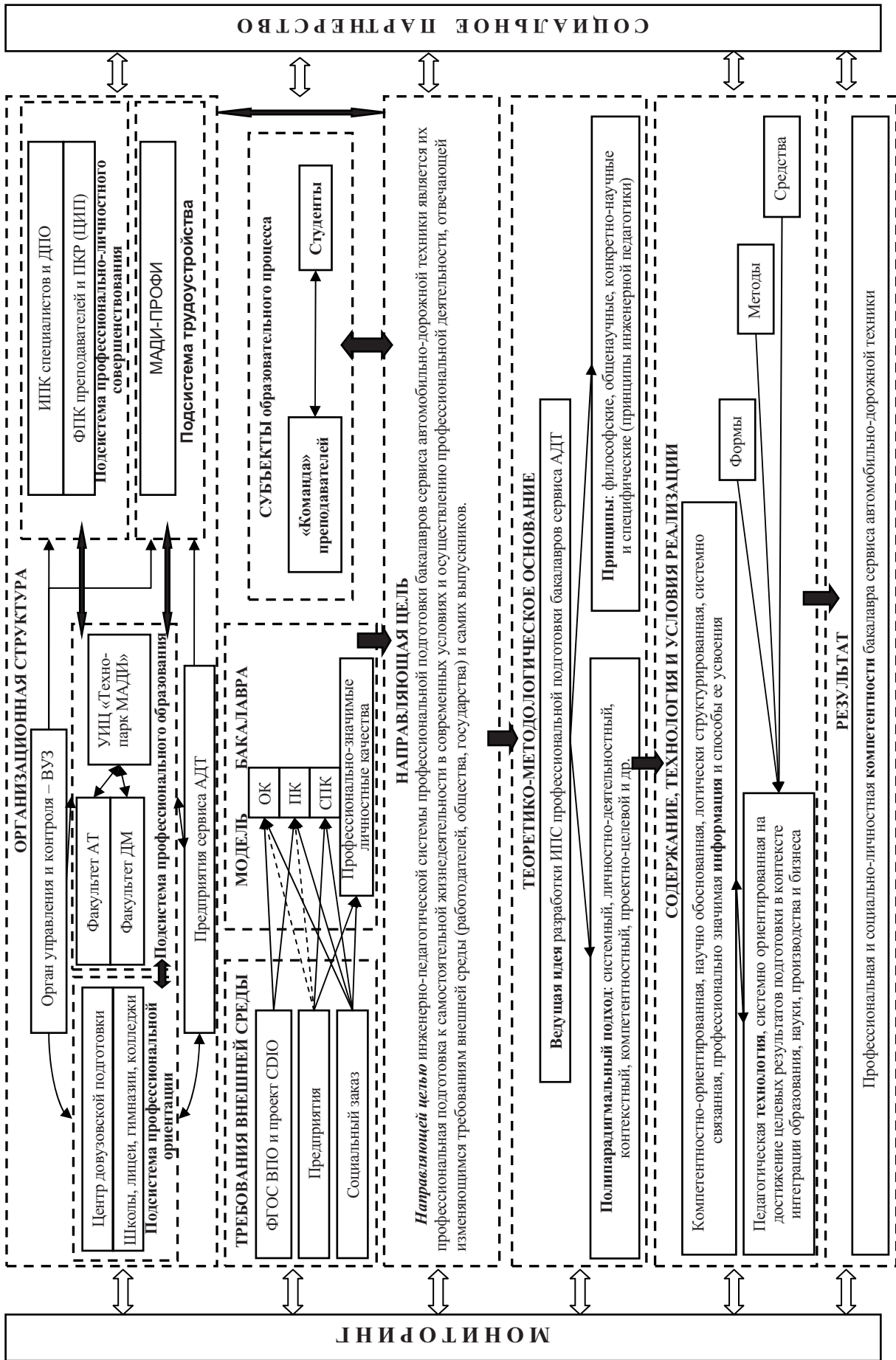


Рис. 2. Модель инженерно-педагогической системы (ИПС) профессиональной подготовки бакалавров сервиса АДТ

циалистов сервиса АДТ; результаты научных исследований, совместно проводимых преподавателями университета и коллективами предприятий сервиса АДТ.

Инженерная педагогика, способствуя развитию теории и методики профессионального образования, непрерывно развивается, обеспечивая научно-методологический фундамент для создания эффективных инженерно-педагогических систем профессиональной подготовки бакалавров технических профилей и разработки новых педагогических технологий, технологий самостоятельной учебной деятельности с использованием современных педагогических средств — электронных образовательных ресурсов.

Многочисленное всестороннее обсуждение проблем модернизации образования в университете коллективом преподавателей МАДИ, работающих с будущими бакалаврами сервиса АДТ, оказалось необходимым условием обеспечения целостности разработанной инженерно-педагогической системы. Как успехи, так и неудачи любой модернизации всегда связаны с «человеческим фактором» — с онтологическими особенностями «социальной материи». Без уяснения каждым участником образовательного процесса значения и назначения проводимых мероприятий, отражающихся на понимании ими смысла собственной деятельности, своего места в них, «объективный процесс» вряд ли мог бы состояться. Существуют некие субъективные (экономические, культурные, идеологические, социально-психологические) препятствия, которые нужно осознать и преодолеть. Необходимо сформировать субъективную готовность, позитивную мотивацию к деятельности в условиях новой модели высшего образования. Это было не просто, но необходимо.

«Команда» преподавателей МАДИ, работающая с будущими бакалаврами, определила три главные цели совместной работы. Первая из них — это воспитательная цель, связанная с формированием у выпускника образовательной программы готовности к гармоничному взаимодействию с самим собой и членами того общества, в котором он живет и трудится. Вторая цель — обеспечение фундамента, необходимого и достаточного для построения самостоятельно избираемой с учетом индивидуальных приоритетов (целей, ценностей, способностей, личных обстоятельств) профессиональной карьеры инженера в прогнозируемых условиях развивающегося общества. Третья цель — обеспечение профессиональной подготовки бакалавра в интегрированной среде образования, науки, сферы профессиональной деятельности и бизнеса, создающей систему условий, оптимальных для формирования профессиональной компетентности, отвечающей требованиям соответствующего уровня подготовки.

Поэтапная проверка эффективности отдельных блоков модели осуществлялась в течение последних двух лет параллельно с постоянной совместной работой «команды» преподавателей университета и сотрудников расположенного учебно-исследовательского центра интеграции, обеспечивавших «компетентностную стыковку» программ учебных модулей и практик. Результаты образовательного процесса, осуществляемого в соответствии с разработанной моделью, полученные в 2011/2012 учебном году, показали высокую степень соответствия с ожидаемыми результатами.

Список литературы

1. Новиков, А.М. Постиндустриальное образование: монография / А.М. Новиков. — М.: Изд-во «Этвес», 2008. — 136 с.
2. Аврамова, Е.М. Работодатели и выпускники вузов на рынке труда: взаимные ожидания / Е.М. Аврамова, Ю.Б. Вернаховская // Социол. исслед. — 2006. — № 4. — С. 45–58.
3. Абрамова, Е.Г. Оценка качества образования на основе анализа востребованности выпускников вузов на рынке труда по методике «PROвуз» / Е.Г. Абрамова, В.В. Борщ // Инженерная педагогика: сб. науч. ст. — Вып. 14. — Т. 1. — М.: МАДИ, 2012. — С. 156–173.
4. Сазонова, З.С. Опыт подготовки выпускников вуза в условиях интеграции образования, науки, производства и бизнеса / З.С. Сазонова, Е.С. Локшин, Е.В. Матвеева // Вестник ФГОУ ВПО МГАУ. — 2010. — № 3(42). — С. 19–23.
5. Сазонова, З.С. Информационно-образовательное пространство новой педагогики / З.С. Сазонова, Е.В. Матвеева // Высшее образование в России. — 2011. — № 2. — С. 103–108.
6. Сазонова, З.С. Интеграция образования, науки и производства как методологическое основание подготовки современного инженера: дис. ... д-ра пед. наук. 13.00.01 / Зоя Сергеевна Сазонова. — Казань, 2008. — 440 с.
7. Сазонова, З.С. «Работа в команде» как педагогический принцип / З.С. Сазонова, В.М. Жураковский // Высшее образование в России. — 2005. - № 8. - С. 3–8.
8. Кубрушко, П.Ф. Традиции и проблемы педагогической подготовки преподавателей вузов / П.Ф. Кубрушко // Инженерная педагогика: сб. науч. ст. — Вып. 14. — Т. 1. — М.: МАДИ, 2012. — С. 16–27.
9. Назарова, Л.И. Инновационные образовательные технологии в системе непрерывного образования / Л.И. Назарова, К.М. Измалкова, Е.Н. Лопанова // Инженерная педагогика: сб. науч. ст. — Вып. 13. — Т. 1. — М.: МАДИ, 2011. — С. 64–72.
10. Сазонова, З.С. Самостоятельная работа студентов в условиях компетентностного подхода / З.С. Сазонова, Е.В. Матвеева // Известия Волгоградского государственного технического университета: межвуз. сб. науч. ст. — Волгоград: ВолГГТУ, 2011. — № 3(90). — С. 121–127.
11. Ищенко, В.В. Опыт формирования и оценки профессиональных компетенций студентов вузов в процессе изучения технических дисциплин / В.В. Ищенко, З.С. Сазонова, Е.В. Матвеева // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. — 2012. — № 2(20). — С. 129–135.