

КарТУ-70. На пути инновационного развития

Этот год особенный для **Карагандинского технического университета им. Абылкаса Сагинова** – одного из ведущих технических университетов Республики Казахстан исполняется **70 лет**. КарТУ по праву называют кузницей инженерных кадров для Центрального Казахстана, региона, богатого минерально-сырьевыми ресурсами и насыщенного промышленными гигантами топливно-энергетического комплекса, металлургии и машиностроения. В статье, представленной в формате интервью с **ректором КарТУ им. А. Сагинова проф. М.К. Ибатовым** и **главным редактором журнала проф. Ю.Н. Паком**, обсуждаются проблемные вопросы модернизации отечественного высшего образования в целом и в контексте развития от Карагандинского политехнического института до Карагандинского технического университета. Отмечается значительный вклад Учебно-методического объединения вузов РК при КарТУ в реформировании высшей школы в рамках Болонского процесса. Обсуждаются вопросы, связанные с непрерывным образованием, развитием инновационного предпринимательства и культуры качества образования в целом. Актуализируется развитие социального партнерства вуз-работодатель в контексте Национальной системы квалификаций и реализации компетентностного подхода. Несмотря на доступность высшего образования в Казахстане, следует продолжить рост финансирования образования и научных исследований для повышения качества человеческого капитала.

Интервью провел **советник ректора к.т.н. П.А. Кропачев**

¹**ИБАТОВ Марат Кенесович**, д.т.н., профессор, Председатель Правления – ректор, kstu@kstu.kz,

^{1*}**ПАК Юрий Николаевич**, д.т.н., профессор, pak_gos@mail.ru,

¹НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова», Казахстан, Караганда, пр. Н. Назарбаева, 56,

*автор-корреспондент.

П.А. – Университет достиг благодатного возраста. Оглядываясь на пройденный путь длиной в 70 лет, что хотелось бы отметить?

М.К. – Сегодня КарТУ – крупнейший инновационно-ориентированный технический университет, имеющий мощный научно-образовательный потенциал и развитую инфраструктуру. Самое главное достояние – это более 100 тысяч выпускников, успешно работающих не только в Казахстане, но и далеко за его пределами.

Отдавая дань уважения предыдущим поколениям преподавателей и сотрудников, Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова не только сохранил, но и творчески приумножил богатые традиции Карагандинского «Политеха».

На протяжении 70 лет, выполняя благородную миссию по обеспечению высокого качества инженерного образования, научных исследований и предпринимательства для устойчивого экономического развития Центрального Казахстана, наш орденоносный университет всегда стремится быть в авангарде поступательного инновационного развития:

- **Первый** политехнический институт в Казахстане – это КарПТИ;

- **Первые** в суверенном Казахстане государственные образовательные стандарты разработаны авторскими коллективами КарГТУ по 16 инженерным специальностям (1995 г.);

- **Первый** в Казахстане Корпоративный университет создан при КарГТУ как творческое со-

дружество 22 системообразующих промышленных предприятий;

- Университет **первым** в Казахстане прошел сертификационный аудит на соответствие СМК требованиям Международного стандарта ISO-9001:2000;

- В числе **первых** КарГТУ прошел государственную аккредитацию (2001 г.);

- **Первые** в Казахстане монографии, посвященные Болонскому процессу и обеспечению качества образования: «Болонский процесс и Казахстанские реалии», «Компетентностный подход в инженерном образовании», выпущены авторскими коллективами КарГТУ;

- **Первый** в Казахстане Международный Казахстанский институт сварки, созданный при непосредственной поддержке президентов Казахстана и Франции.

За большие заслуги в подготовке инженерных кадров и развитии научных исследований вуз дважды занесен в Золотую книгу почета Казахстана.

Сегодня НАО «Карагандинский технический университет имени А. Сагинова» – один из ведущих технических вузов в Казахстане. Научно-образовательный процесс осуществляется по 136 образовательным программам ВиПО, которые успешно прошли независимую аккредитацию в признанных Международных агентствах. Динамично нарастает подготовка кадров высшей квалификации – докторов философии (PhD). Устойчивое финансирование НИОКР в объеме более

1 млрд тенге. Значимый рост изобретательской активности ученых. По результатам Национального рейтинга НАОКО в 2022 году КарТУ занял 1-е место среди лучших технических вузов Казахстана. Войдя впервые в своей истории в 2018 году в ТОП-751 одного из наиболее престижных мировых рейтингов – QS WUR (QS World University Ranking), наш вуз поднялся в нем в 2022 году на позицию 651+.

Мы гордимся яркими страницами истории нашего орденоносного вуза. Мы благодарны всем, кто стоял у истоков его создания и динамичного развития.

П.А. – Сегодня в стране остро ощущается дефицит профессионально грамотных специалистов. В Послании Главы государства К.К. Токаева 2020 года актуализируется «развитие человеческого капитала, инвестиции в образование нового типа...». Что делается в вузе в этом плане?

Ю.Н. – В этом видится важный приоритет отношения государства к образованию. Министерством науки и высшего образования начаты системные изменения, направленные на обеспечение должного качества образования, необходимого для устойчивого развития экономики. Переформатирование университетов вызвано растущей глобализацией и вызовами информационного постиндустриального общества. Одним из принципов государственной политики является непрерывность образования, обеспечивающая преемственность его уровней. В КарТУ им. А. Сагинова разработан проект концепции непрерывного образования, представляющий собой систему взглядов на содержание, принципы и основные приоритеты политики, направленной на обеспечение возможностей реализации принципа: «образование в течение всей жизни». Решается проблема повышения квалификации через инновационные альтернативные формы обучения, позволяющие сформировать широкое пространство для самореализации представителей разного возраста. Доминирующим тезисом концепции является удовлетворение потребностей пожилых людей в получении профессионального образования.

В реализации концепции непрерывного образования, в частности развитии человеческого капитала, значительную роль играет стратегическое партнерство вуза с системообразующими промышленными предприятиями Казахстана. Синергетический эффект корпоративного взаимодействия послужил двигателем, определяющим результативность высшей школы в контексте развития человеческого капитала.

П.А. – Недавно были опубликованы результаты исследования Глобального индекса инноваций. Казахстан по этому показателю занимает далеко не лучшие позиции. Ваша

оценка?

Ю.Н. – Действительно по этому важному экономическому показателю Казахстан занимает 83 место, уступая Китаю (11 место), России (47 место), Монголии (71 место), Узбекистану (82 место). Эти данные характеризуют весь спектр ресурсов и условий внедрения инноваций (человеческий капитал, образование, научные исследования, система управления и финансирование).

Инновации – это продукт науки и образования, это новые знания, технологии, изобретения. К сожалению, отсутствие альтернативы инновационному развитию не воспринято еще в должной мере бизнес-сообществом и высшей школой. В высшей школе наблюдаются ростки создания инновационной предпринимательской среды. Есть понимание, что только интеллектуальный капитал, формируемый в университетах, может стать ядром институциональных преобразований. При этом общественное сознание должно воспринимать предпринимательство как вид экономической деятельности и как социальную функцию общества.

Становление университетов предпринимательского типа порождает немало проблем. Университеты, формируя новые образовательные программы, стремятся компенсировать вложенные инвестиции. Поскольку знания становятся все более «короткоживущими», инвестиционные вложения должны амортизироваться до начала нового цикла обновления. Краткосрочность порождает трудности и, как следствие, необходимость тесного взаимодействия исследовательских коллективов. В таких условиях университет может утратить качества института для общества и превратиться в средство конкурентной борьбы за глобальное лидерство в сфере высоких технологий. Знание – это общественное благо. В условиях рыночной экономики оно еще становится предметом потребления. Развитие рыночных отношений в сфере университетского образования должно стать мотивирующим фактором для инновационной активности вуза, его экономической независимости.

К сожалению, в Казахстане еще низка эффективность системы генерации инноваций и предпринимательской культуры. Причины: немотивированность предприятий к внедрению инноваций; недостаточный уровень качества исследовательских услуг; немотивированность вузов на развитие собственных научных компетенций, т.к. основной доход они, в отличие от западных университетов, получают от оказания образовательных услуг.

Развитие отечественного инновационного потенциала сдерживается отсутствием целостной национальной инновационной системы, которая должна способствовать реализации модели «тройной спирали» как сбалансированного отношения университета, государства и бизнеса. Позитивные результаты интеллектуальной деятель-

ности возможны только при заинтересованном творческом партнерстве основных участников.

Сдерживающими факторами являются: невысокий уровень инноваций и технологий, низкая внутренняя потребность в инновациях, вызванная ориентированностью экономики на экспорт минерального-сырьевых ресурсов, использование высокотехнологической продукции и неготовностью наукоемких секторов экономики вкладывать инвестиции в инновационные научные проекты.

Становление университетов предпринимательского типа – это далеко не быстрый процесс, зависящий от ценностей университетского образования, сложившихся традиций и социально-экономической ситуации. Необходимы «мягкие» реформы с учетом национальных особенностей и развитости социального партнерства высшей школы и сферы труда.

П.А. – В университете, наверняка, есть положительные сдвиги в инновационной деятельности. Расскажите о них.

М.К. – Конечно, определенные сдвиги имеются. Восточная мудрость гласит: «Если хочешь пройти большой путь, сделай хотя бы первый шаг».

Первые шаги сделаны с момента обретения независимости Казахстана, с 1991 г. Распад СССР, парад суверенитетов, финансово-экономические кризисы, утечка кадров, резкое падение интереса к инженерному образованию, задержки зарплаты – печальные атрибуты того переходного времени. Этот трудный переходный период коллектив вуза успешно преодолел, и в мае 1996 г. Постановлением Правительства РК Карагандинский политехнический институт был реорганизован в Карагандинский государственный технический университет, что явилось признанием заслуг вуза в подготовке квалифицированных специалистов.

Положительные изменения явно прослеживаются в связи с созданием в Казахстане профильного Министерства науки и высшего образования. Существенно увеличивается зарплата преподавателей, ученых. Растет уровень грантового финансирования научных исследований. В КарТУ дополнительно к государственным установлены доплаты за ученые степени и звания. Для ускоренного развития научных исследований и вовлечения в научно-инновационную деятельность большого числа сотрудников разработано Положение о вознаграждении ученых-преподавателей за публикации в высокорейтинговых научных изданиях и полученные патенты на изобретения, предусматривающее 100%-ую компенсацию всех финансовых затрат. Результаты не заставили долго ждать. Только за последний год сотрудниками университета получено 12 евразийских патентов на изобретения, что составляет 19% от общего числа европатентов, полученных в Казахстане.

Отрадно, что в исследовательский процесс вовлекается обучающаяся молодежь, которая осваивает методологию научно-инновационной де-

ятельности и изобретательского творчества, а также навыки предпринимательского дела.

П.А. – Позади 70 лет. Какие трудные моменты были в истории университета? Были ли системные просчеты в образовательной политике?

Ю.Н. – На Востоке говорят: «Если хочешь пожелать плохого, то пожелай пожить в эпоху перемен». С момента обретения независимости (1991 г.) в системе высшего образования непрерывно происходили реформы. Наиболее трудным и тревожным был период до 1996 года. Высшая школа суверенного Казахстана делала первые шаги. Не стало планового распределения выпускников, изменилась структура рынка труда. Многие предприятия реального сектора экономики оказались на боку, прекратили существование. Маловостребованными стали выпускники многих инженерных специальностей.

Высшее образование стало рассматриваться в большей степени не как социальное благо, а как услуга. На смену квалифицированным характеристикам выпускников и Типовым учебным планам специальностей советского периода пришли Государственные образовательные стандарты (ГОСО). С момента обретения независимости Казахстана многократно менялся классификатор специальностей. Специальности добавлялись, убавлялись, объединялись. За каждым «оптимизированным» классификатором следовали новые ГОСО, учебные планы, программы. Вузы лихорадило от высокой динамики перемен. Трудно было найти два курса, обучавшихся по одинаковым учебным планам и программам.

Первым системным шагом стал ввод в 2004 году Нового Классификатора специальностей, означавшего переход от моноуровневой структуры подготовки к двухуровневой (бакалавриат, магистратура) и резкое укрупнение существовавших специальностей. Например, около 140 технических специальностей были трансформированы в 29 интегрированных специальностей технического профиля. Поспешность такого революционного решения объяснялась стремлением быть в авангарде реформ и сэкономить бюджетные средства.

Первые образовательные программы бакалавриата технического профиля представляли механически усеченную программу 5-летней инженерной подготовки со сниженной естественно-научной и общеинженерной подготовкой. Вполне справедливо новоиспеченных бакалавров техники называли «недоученными» инженерами. Позже в бакалаврские программы вносились изменения, направленные на некоторое усиление практико-ориентированной подготовленности выпускников-бакалавров.

Очередной раунд реформ был вызван отказом от всем понятного Классификатора специальностей и вводом интегрированного Классификато-

ра направлений. Утвержденные МОН РК ГОСО носят избыточно рамочный характер. Отсутствие обязательного компонента в циклах базовых и профилирующих дисциплин (ядра образовательной программы) и расширенная автономия вузов обостряет проблему обеспечения качества и не способствует сохранению единого образовательного пространства в системе высшего образования.

Все происходящее – результат поспешности реформ, рожденных вне академического сообщества. Частая смена приоритетов, не убавляющаяся бумаготворческая деятельность на фоне еще невысокого социального статуса научно-педагогического работника – неполный перечень факторов, не способствующих поступательному развитию высшей школы. Низкая результативность реформ связана с цивилизованной особенностью – не доводить реформы до завершения, и при этом в большинстве случаев никто не несет ответственности за их выполнение.

П.А. – Болонский процесс вызывает неоднозначную реакцию в мировом сообществе. Возникает много вопросов к реформам по Болонскому сценарию. Каковы итоги? Ваша оценка?

Ю.Н. – Болонская декларация была официально подписана Казахстаном в 2010 году, а реформы согласно Болонскому процессу были начаты еще в 2004 году переходом на двухуровневую (бакалавриат, магистратура) структуру подготовки.

В глобальном смысле Болонский процесс – это часть общего сценария, в котором люди, идеи и информация свободно перемещаются. Он предлагает посредством сближения и гармонизации систем образования создать единое общеевропейское пространство высшего образования. Разумные доводы против основных принципов Болонского процесса найти сложно, так как во всех документах говорится о полном уважении к различию культур, традиций и национальных особенностей систем образования.

Наибольшая дискуссия развернулась относительно двухуровневой подготовки, определяющей сущность болонских преобразований и являющейся квинтэссенцией процесса формирования единого образовательного процесса. В двухуровневой структуре подготовки специалистов не видим ничего плохого. В условиях массовости моноуровневого высшего образования все студенты учились пять лет, что не соответствовало требованиям рынка труда. Гибкая двухуровневая структура позволяет широкому кругу людей получить образование с высоким коэффициентом полезного действия с точки зрения интеллектуальных и экономических затрат. Высокая динамика перемен в условиях глобализации образования и его массовости диктовала переход от конечного образования (образование на всю жизнь) к образованию на протяжении всей жизни. Многоуров-

невой структуре свойственна гибкость, позволяющая после завершения бакалавриата поменять профиль обучения.

Анализируя события 19-летней давности и развитие Болонского процесса в европейских странах, можно согласиться с мнением о поспешности реформ в Казахстане. В большинстве европейских стран эффективность двухуровневой структуры обеспечивалась высокой интенсивностью обучения в сочетании с развитой инфраструктурой образовательного процесса, высоким уровнем оплаты мотивированного труда преподавателей. К сожалению, казахстанская высшая школа в 2004 году не обладала таким потенциалом и ресурсами.

Сегодня можно откровенно утверждать, что многоуровневая структура подготовки кадров в Казахстане востребована. Потребность в магистрах и докторов растет. Ежегодно увеличивается количество образовательных грантов в магистратуре и докторантуре. Если в первые годы реализации двухуровневой системы количество магистерских грантов не превышало 5% от выпуска бакалавров, то ныне этот показатель для технических направлений превышает предыдущий почти в 5 раз. Критический анализ основных положений Болонского процесса (развитие академической мобильности ППС и студентов; обеспечение сопоставимого качества; принятие системы сравнимых степеней; образование в течение всей жизни и т.д.) показывает, что нет ничего плохого в этих принципах.

В госпрограмме развития РК на 2011–2020 годы вхождение в европейское образовательное пространство отмечалось в качестве сильной стороны. Вне зависимости от различных оценок Болонского процесса сегодня он представляет собой рабочую среду для высшего образования в Европе и уже оказывает свое влияние. Критика в адрес болонских реформ в основном связывается с поспешностью реформ, не подкрепленных финансовыми ресурсами, и неготовностью общества к таким переменам. Болонские преобразования в Казахстане не следует проводить в усеченном формате. Нужен системный анализ всех аспектов этого глобального проекта, затрагивающий обновление структуры и содержание многоуровневого образования, технологию обучения, финансово-ресурсное обеспечение и казахстанские реалии.

П.А. – За годы суверенитета Учебно-методические объединения прошли сложный путь развития. Что сделано УМО? Какие вызовы времени представляются важными?

Ю.Н. – Учебно-методические объединения вузов (УМО) начали функционировать в системе ВО Казахстана с 1994 года. Соответствующими приказами Министерства КарПТИ, ныне КарТУ им. А. Сагинова, утвержден Главным вузом в Казахстане, на базе которого создано УМО по многим

техническим специальностям и направлениям подготовки.

Наиболее важными задачами являлись разработка и экспертиза нормативно-правовых документов, учебно-методическое обеспечение образовательного процесса, содействие интеграции в мировое образовательное пространство.

На каждом этапе реформ УМО-КарТУ оперативно и профессионально грамотно решало все поставленные задачи. Первые в Казахстане ГОСО были разработаны УМО-КарПТИ в 1994 г. по 16 инженерным специальностям. За четверть века авторскими коллективами УМО-КарПТИ, УМО-КарГТУ, УМО-КарТУ разработано более 220 ГОСО разных поколений и более двух тысяч Типовых учебных программ. На основе экспертных заключений путевку в жизнь получили несколько сотен учебников и учебных пособий, изданных вузами с грифом МОН РК и УМО РК.

УМО-КарТУ всегда в авангарде поступательного развития, отстаивая интересы высшей технической школы. Так, в первых казахстанских ГОСО магистратуры, по предложению нашего УМО, впервые введена профильная магистратура.

Проблемные вопросы реформирования высшего образования в духе Болонских преобразований стали предметом исследований, завершившихся изданием книги «Болонский процесс и казахстанские реалии», ставшей первой в Казахстане монографией, в которой дан критический взгляд и концептуальные аспекты реформирования высшей школы в духе Болонского процесса с учетом казахстанской действительности.

Оптимальная модель современного специалиста должна формироваться в творческом партнерстве высшей школы и профессиональных объединений работодателей. Авторским коллективом УМО-КарТУ издана монография «Организационно-методологические аспекты социально-образовательного партнерства», в которой исследованы современные подходы к управлению взаимодействия вузов с рынком труда, механизмы партнерства в контексте развития Национальной системы квалификаций и обеспечения качества.

УМО-КарТУ по заданию МОН РК был разработан проект Инновационной образовательной программы: «Бакалавриат производственного направления». Принципиальные новшества экспериментальной программы – блочно-модульный принцип организации учебного процесса в вузе и на предприятии, заинтересованное участие производителей в повышении эффективности производственных практик, усиление роли самообразовательной деятельности обучающихся и внедрение дистанционной формы обучения по ряду общеобразовательных дисциплин. Данная программа рекомендована РУМС к внедрению с целью подготовки практико-ориентированного бакалавра с востребованными профессиональными компетенциями (2016г).

К сожалению, в последние годы контраст-

но обозначаются проблемные вопросы. Следует считать поспешными отказ от ГОС специальностей, ввод Классификатора направлений подготовки (вместо Классификатора специальностей), утверждение нового ГОС высшего образования, предоставляющего вузам чрезмерно большую академическую свободу. В условиях высокой интегрированности направлений подготовки и отсутствия обязательного компонента, являющегося ядром образовательной программы, сложно будет обеспечить единое образовательное пространство в масштабе страны. Эти поспешные реформаторские действия осуществлялись без широкого обсуждения научно-педагогической общественностью, в том числе УМО. Жизнь покажет, насколько конструктивными были эти нововведения.

При всем многообразии проблем ключевую роль занимает проблема обеспечения качества образования. Методологические проблемы качества и реальные практики его обеспечения – основные приоритетные задачи, стоящие перед Учебно-методическим объединением КарТУ имени Абылкаса Сагинова, которые успешно решаются на протяжении почти 30 лет.

П.А. – Качество подготовки специалистов во многом определяется уровнем подготовленности абитуриентов, который оценивается по результатам Единого Национального тестирования (ЕНТ). Такая процедура вызывает в обществе неоднозначную реакцию. Ваше мнение?

М.К. – Хочу отметить, что при всех неоднозначных мнениях ЕНТ – это одна из составляющих Национальной системы оценки качества, которому исполняется в этом юбилейном для нас году 19 лет.

Оно коренным образом обеспечило доступность высшего образования независимо от социального положения абитуриентов и места их проживания. ЕНТ как инструмент оценки интегральных знаний школьников – неплохой индикатор. Более объективного и прозрачного инструментария найти сложно. Критика в адрес ЕНТ в основном связывается с противоречием между требованиями высшей школы к абитуриентам и целевыми задачами средней школы. Наблюдается замкнутость школьного образования как дидактической системы. ЕНТ не способствует развитию логического мышления и навыков самообразовательной деятельности.

Ситуация в школах такова, что в 11-м классе дети практически не учатся, они нацелены на успешную сдачу ЕНТ, их натаскивают. При этом формирование устойчивых знаний и умений их применять отходит на второй план. К сожалению, школа не готова в полной мере решать эти две задачи одновременно. Результаты ЕНТ постоянно улучшаются, а уровень системных знаний оставляет желать лучшего. ЕНТ как индикатор

уровня образованности и подготовленности абитуриентов надо совершенствовать в направлении ухода от угадывания и механического заучивания в сторону развития логического мышления на основе системных знаний. Можно много говорить о недостатках ЕНТ, но вопросы его совершенствования не отменяют признания его необходимости.

П.А. – Конкурентоспособность – это способность быть лидером в конкурентном взаимодействии. Это способность привлечь молодежь к обучению. Как это достигается?

М.К. – По большому счету конкуренция – это не борьба, а искусство взаимодействия. Хорошая репутация и высокое качество образовательных услуг – это главное конкурентное преимущество нашего университета. В настоящее время рынок переживает снижение спроса и усиление конкуренции между вузами. Демографический кризис усугубляет эти проблемы. Создание конкурентных преимуществ и преодоление конкурентных недостатков выступают как одна из основных целей соперничества заинтересованных сторон. Наличие конкурентных преимуществ обеспечивает участникам рынка признание и интерес со стороны окружения.

Эффективность деятельности вуза непременно должна оцениваться сквозь призму его конкурентоспособности. Вузы вынуждены вести конкурентную борьбу за абитуриентов. Проблема качественного набора лучших студентов в условиях неблагоприятной демографической ситуации крайне актуальна для любого вуза. Эта проблема обостряется сравнительно невысоким уровнем подготовленности выпускников школ к обучению в вузе. В новом формате профориентационной работы на основе системной работы с местными органами образования, школами, выпускниками, их родителями актуализирована задача – найти своего абитуриента, профессионально ориентированного. Повышена роль кафедр в ранней профориентации и правильном выборе учебных предметов ЕНТ. Организованы подготовительные курсы для успешной сдачи ЕНТ, олимпиады по профилирующим дисциплинам, выезд комплексных творческих групп ППС и студентов в сельские и промышленные регионы.

Борьба за лучших абитуриентов трансформируется из информационной плоскости к активному применению маркетинговых инструментов. Систематически актуализируем визитную карточку университета, качественный набор раздаточных информационных материалов по каждому направлению подготовки, по каждой образовательной программе, о наиболее успешных выпускниках, их карьерных достижениях и т.д. Эта кропотливая работа дает результаты. Университет в течение многих лет занимает первое место среди вузов Караганды по количеству образовательных грантов и входит в пятерку лучших вузов Казахстана.

В условиях жесткой конкуренции важнейшую роль играет качество образовательных программ, качество студентоцентрированного преподавания, качество инфраструктурного развития, уровень подготовленности абитуриентов и их заинтересованность в получении знаний и профессиональных компетенций.

П.А. – В условиях высокой динамики перемен и глобализации образования происходит переход от знаниевой модели обучения к компетентностной. Насколько актуальна такая трансформация? Каковы пути решения?

Ю.Н. – Основная тенденция сегодняшней модернизации высшего образования – смена знаниево-ориентированной парадигмы на компетентностную. Великий А. Эйнштейн сказал: «**Как много мы знаем и как мало понимаем**». В этих мудрых словах сквозит мысль о том, что между способностью знать и способностью действовать дистанция огромного размера. Казахское высшее образование как часть советской системы развивалось на основе знаниевой парадигмы в соответствии с дидактической триадой «знания – умения – навыки». Основным акцент делался на передаче и усвоении знаний, в дефиците оставались практические умения и навыки. В условиях динамично меняющегося рынка труда востребованы не знания сами по себе, а компетентность специалиста как способность успешно применять их в профессиональной практике. Не отрицая значимости комплекса знаний и умений, компетентностный подход акцентирует внимание на достижение интегрированного результата, каковым и является компетентность. Для казахстанской высшей школы, перешедшей на укороченную бакалаврскую подготовку, компетентностный подход особенно актуален, т.к. позволит усилить практикоориентированность обучения. Компетентностный подход в высшем образовании претендует на роль концептуального стержня образовательной политики. Реализация компетентностного подхода должна сопровождаться установлением соответствия между компетенциями выпускника и перечнем учебных модулей, посредством которых планируется сформировать обозначенные компетенции. Нужна научно обоснованная методология трансформации требований квалификационной характеристики и компетенций специалиста в содержание образовательной программы.

Профессиональные компетенции должны разрабатываться на основе профессиональных стандартов с учетом требований работодателей и социального запроса общества. Недостатком большинства утвержденных профессиональных стандартов является отсутствие четко сформулированных требований к профессиональным компетенциям работников (они подменяются критериями, определяющими степень самостоятельности, ответственности и сложности работ), а также квалификационных уровней, предусматри-

вающих высшее и послевузовское образование.

К разработке профессиональных стандартов нужно привлекать экспертов как от профессиональных объединений работодателей, так и от высшей школы, в частности учебно-методических объединений. Действующие образовательные стандарты и программы в большей степени отражают интересы и возможности вузов, чем реальные потребности и требования рынка труда. Не все работодатели выражают готовность формулировать требования к сегодняшним выпускникам. Сохраняется еще иждивенческий подход – получить готового специалиста, способного сразу включиться в работу. Успешным примером результативного взаимодействия вузов с промышленными предприятиями может служить созданный на базе КарГТУ учебно-научно-производственный консорциум – «Корпоративный университет». Начата целевая подготовка кадров по заказу предприятий. Отличительной особенностью такой подготовки является то, что вариативная часть образовательных программ формируется непосредственно работодателями. Эффективность социального партнерства вуз – работодатель в контексте модернизации образования значительно возрастает, если работодатели из сторонних наблюдателей и пассивных потребителей образовательных услуг превратятся в заинтересованных партнеров. Синергичный эффект стратегического партнерства вуз – работодатель возможен на принципах взаимовыгодности, долгосрочности и высокой ответственности заинтересованных сторон. В противном случае такое партнерство будет выполнять декоративную роль преобразований.

П.А. – При всем многообразии проблем главенствующее место занимает проблема обеспечения качества образования, соответствующего требованиям времени. Какие болевые точки? Какими видятся пути решения?

М.К. – Вами подняты сложнейшие вопросы. Трудно в таком формате дать однозначную оценку. «Обеспечение качества» – обобщенное понятие, имеющее в высшем образовании множество толкований. Качество образования – категория социальная, характеризующая степень соответствия установленным требованиям. В широком смысле качество высшего образования понимается как сбалансированное соответствие высшего образования (как результата, как процесса) многообразным потребностям, целям, стандартам. В прагматическом плане качество образования характеризует качество подготовки специалистов.

Смысловое разнообразие понятия «качество» предопределило многообразие академических подходов к проблеме качества, которое можно интегрировать как качество организации образовательного процесса (эффективность внутри-вузовской системы управления качеством, содержание программ и технологии обучения, уровень

подготовленности абитуриентов, уровень компетентности и профессионального мастерства ППС, уровень и качество ресурсного обеспечения и т.п.) и качество результатов обучения (уровень знаний, умений и ключевых компетенций).

Наблюдаемый ныне массовый характер высшего образования и его либерализм, развитие платного сектора образования придают остроту проблеме обеспечения качества. Национальная система оценки качества образования, включающая в себя различные процедуры контроля и оценки (лицензирование, аккредитацию, лицензионный контроль, единое национальное тестирование, рейтинги и т.п.) призвана на различных этапах деятельности вузов отслеживать институциональные параметры качества.

Следует признать, что облик высшей школы, интегрированной в международное образовательное пространство, изменился, и сейчас необходимы дополнительные резервы для совершенствования. Грамотно поставленная методология лицензионной проверки и контроля на основе обновленной правовой базы с исключением устаревших нормативов в сочетании с независимой аккредитацией вузов и образовательных программ должны стать надежными инструментами для оценки и обеспечения качества образования.

Ю.Н. – Продолжая разговор о качестве, будет справедливым отметить, что в условиях массовизации высшего образования, ориентированного преимущественно на платежеспособный спрос населения, возникает противоречие между предпринимательскими интересами вузов и требованием по обеспечению необходимого качества. Массовизация выполняет в большей степени функцию социализации молодежи. Ныне в вузах Казахстана только около 35% студентов учатся за счет госбюджета, остальные 65% – на платной основе. Не секрет, что студенты, обучающиеся на платной основе, – менее преуспевающие.

Такая ситуация способствует возникновению институционального конфликта между требованием обеспечения качества и сохранностью контингента обучающихся как источника финансового благополучия вуза. В этом плане нужны инновационные технологии обучения, повышающие мотивацию студентов к активной учебе. Нужна культура качества, формирующаяся при условии, если качество образования станет разделяемой ценностью и коллективной ответственностью руководства вуза, ППС и студенчества. Жизненная практика показывает, что вне действия стимулирующих факторов многое остается декларацией, а главные действующие лица находятся вне образовательного процесса.

Существенное увеличение вузовского компонента образовательных программ согласно ГОС нового поколения, возможности выбора индивидуальных траекторий обучения усиливают роль студентоцентрированности в процедурах управления качеством. Мотивация субъектов образова-

тельного процесса (преподаватели, студенты) на повышение качества своей деятельности должна стать системообразующим принципом, трансформирующим преподавательский и студенческий потенциал в один из основных ресурсов повышения качества образования.

Не оспаривая в целом мнения о невысоком качестве высшего образования, следует подчеркнуть его субъективный характер, связанный с трансформацией качества и переходом к новому пониманию динамично меняющихся требований. В этом плане более объективной характеристикой служит тезис о неравномерности качества в масштабе страны.

Проблема качества настолько актуальна, что только ленивый не говорит о низком качестве образования. В последнее время поднимается вопрос об оценке качества подготовки по уровню трудоустройства выпускников. Очевидно, что показатель трудоустройства является одним из основных, но не единственным показателем качества работы вуза. Не следует высшую школу ставить в исключительную зависимость от потребностей рынка труда. У вузов есть долгосрочные миссии, ответственность за развитие человеческого капитала, науки и технологий вне зависимости от рыночной конъюнктуры.

П.А. – Бытует мнение, что в условиях рыночной экономики и развитости платного сектора высшего образования воспитательная работа в технических университетах находится на вторых ролях. Ваше мнение?

М.К. – Такое мнение не лишено оснований. В первые годы суверенитета в борьбе за деидеологизацию образования реформаторы-радикалы «с водой выплеснули и ребенка». Этические ценности, которым предыдущие молодые поколения посвящали «души прекрасные порывы», уступили место прозападным индивидуалистическим установкам и ценностям. Негативную роль сыграл ложный постулат о том, что воспитание в вузе – это насилие над личностью. Интернет, мобильные телефоны способствовали клиповому восприятию жизни и слепому прагматизму, усилившим тенденцию к нравственной деградации молодого поколения.

Известный эксперт в области высшего образования Питер Скотт отметил: «К сожалению, в современных университетах вопросы нравственности отходят на второй план». Учебно-воспитательный процесс – это важнейший фактор, определяющий социальное поведение студента. Значимость воспитательной функции высшей школы, в особенности технической, в современных условиях трудно переоценить. Эммануил Кант сказал: «Два человеческих изобретения можно считать самыми трудными: искусство управлять и искусство воспитывать». Вне нравственности профессионализм специалиста лишается смысла. Имевшийся ранее дефицит внимания по

отношению к учащейся молодежи ликвидируется. Воспитание и образование стали важнейшими составляющими единого учебно-воспитательного процесса. Развитие высшего образования невозможно без устранения духовного и нравственного вакуума. Вузовские образовательные программы стали в большей степени носить мировоззренческий характер, учитывающий, что студенческая молодежь не является гомогенной, однородной группой.

Вузы вырабатывают нравственные основы межпоколенного единства и солидарности, адаптации к изменяющейся социальной действительности. Важно не останавливаться на достигнутом. Нужно освободить молодого человека от штампов, дать возможность студентам учиться спорить и уважать мнения других. Воспитательный процесс – это не менторское воздействие ректората, деканата и кураторов, а пространство коммуникаций, сотрудничества и совместного творчества молодежи и ППС. В решении этих сложных вопросов активность проявляют студенческие и молодежные объединения, созданные в университете.

П.А. – Роль ППС в условиях глобальных перемен? Каков сегодня социальный статус преподавателя? Его значимость в обеспечении качества?

Ю.Н. – В обществе есть понимание, что решающим звеном в обеспечении должного качества является профессорско-преподавательский состав, его профессионализм, творческий потенциал, педагогическое мастерство и академическая честность. К сожалению, есть проблемы, главная из которых – неконкурентоспособный уровень оплаты труда вузовского преподавателя. Низкий социальный статус приводит к возникновению чувства неудовлетворенности своим положением в обществе. Отсюда множественная занятость с ущербом для качества обучения. Вузовский преподаватель как «сеятель разумного, доброго, вечного» должен по функциональной предназначенности обладать совокупностью качеств, доступных немногим. Такой многофункциональной квалификационной характеристики не имеет никакая другая профессия, овладение которой требует не только природных способностей, но и огромных умственных, физических и временных затрат.

Слабость нашей экономики в обеспечении достойной зарплаты преподавателя способствовала развитию платного сектора высшего образования. Это была вынужденная мера, позволившая высшей школе выжить в условиях зарождающейся рыночной экономики.

В последние годы Министерство образования, руководствуясь благими намерениями социальной направленности, разрешает абитуриентам, не набравшим порогового балла при ЕНТ, повторно пройти комплексное тестирование и в случае преодоления порогового уровня обучаться в вузе на

платной основе. Способны ли вузы в такой ситуации (расширяющейся массовизации) проявить профессионально-гражданскую принципиальность (слабый контингент дополнительно обучать, довести до минимально необходимого уровня)? Преподаватели должны быть ответственными перед выпускниками и обществом за то, чтобы дипломы были полновесными с точки зрения приобретенных знаний, умений и профессиональных компетенций в избранном направлении.

В последние годы в Казахстане приняты комплексные меры по социальной поддержке ППС: ежегодные конкурсы «Лучший преподаватель», «Лучший научный сотрудник», «Лучший ученый-педагог» (Золотой Гефест), государственная научная стипендия для ученых, внесших значительный вклад в развитие науки и техники, Заслуженный изобретатель РК и др. В университете действует рейтинговая система дифференцированной доплаты преподавателям за успешные результаты в учебно-методической, научно-исследовательской и воспитательной работе. Существенным вкладом стала внутривузовская система дополнительных надбавок за ученые степени и ученые звания.

Принимаемые в последние годы комплексные меры по социальной поддержке ППС частично сняли остроту проблемы сохранения и приумножения научно-педагогических кадров в вузах. Результативность преподавательского труда в плане обеспечения качества образования ограничивается бюрократизацией высшей школы. При этом за бюрократизацию принимают преподавательскую деятельность, связанную с формализацией многоуровневого образовательного процесса (разработка образовательных стандартов, типовых и рабочих учебных планов и программ, учебно-методических комплексов, регламентов, рейтинговых оценок и т.п.).

Эту важную работу, не всегда носящую творческий характер, не следует отождествлять с рутинной бюрократизацией и нарастающим бумажно-файловым валом многочисленных отчетов, приказов и планов, мало связанных с качеством образовательного процесса. При излишней увлеченности формальными процедурами мало внимания уделяется методологическим аспектам обеспечения качества. Не обеспечена в достаточной мере заинтересованность участников образовательного процесса в реальном обеспечении качества преподавания, развитии мотивации у обучающихся к активному приобретению знаний и умений. В результате самооценкой оказалась система документов, а не качество образования.

Жизненная практика показывает, что вне действия стимулирующих факторов многие ценностные аспекты обеспечения качества остаются декларативными, а главные стейкхолдеры (преподаватели и студенты) образовательного процесса слабо видят себя в системе управления качеством.

Установка на качественное образование может

стать реальностью, если будет развита система мотивированного обеспечения преподавательского труда. Здесь уместен тезис М. Барбер и М. Мушед: «Качество системы образования не может быть выше качества работающих в ней педагогов». Имеющийся дефицит внимания к обучающейся молодежи способствует формированию клипового восприятия жизни. Это актуализирует переход к личностно ориентированному обучению, эффективность которого в основном зависит от профессиональной мотивированности преподавателя.

П.А. – При всем многообразии проблем, стоящих перед высшей школой, какие стратегически важные задачи нужно решать в обозримой перспективе?

М.К. – Самое главное – разработать комплексные меры для устойчивого обеспечения доступности качественного высшего образования, отвечающего требованиям конкурентоспособной экономики. Для этого прежде всего необходимо увеличивать бюджетное финансирование. Президент РК К.К. Токаев в ходе заседания НСОД отметил, что образование недофинансировано: на одного ученика в год расходуется около 1 тыс. долларов, тогда как в передовых в области образования странах это показатель варьирует в пределах 10-14 тысяч долларов. Непростая ситуация и с финансированием высшего образования. Бюджетные расходы с нынешних 0,3-0,4% ВВП нужно ускоренными темпами довести до средневропейского уровня (~2% ВВП). Все эти меры позволят: повысить качество образования; повысить социальный статус вузовского преподавателя; поддерживать на достаточном уровне ресурсную обеспеченность вузов; повысить эффективность социального партнерства высшей школы и профессиональных объединений работодателей в контексте развития Национальной системы квалификации; совершенствовать студентоцентрированные образовательные программы в формате компетентностного подхода.

Стратегически важные вопросы дальнейшей модернизации высшего образования и науки следует решать в активном диалоге с научно-педагогической общественностью. Нужна высокая ответственность за будущее высшего образования.

В завершение хочу отметить, что Университет встречает свой семидесятилетний юбилей значительными достижениями, уверенно двигаясь в будущее. Ориентация на современные инновационные стандарты образования обеспечили высокий рейтинг университета. Диплом Карагандинского «политеха», ныне технического университета, давно стал гарантией качественного образования и развития карьерных достижений выпускников.

Многотысячный коллектив нацелен на достойное претворение в жизнь задач, обозначенных в Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Новый Казахстан: Путь обновления и модернизации».