

ОБРАЗОВАНИЮ НЕЗАВИСИМОГО КАЗАХСТАНА – НАШ ПРОФЕССИОНАЛИЗМ

Е.А. Мамбетказиев

Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан,
kafu_ukg@mail.ru

В статье автор рассматривает систему высшего образования Республики Казахстан с позиции частного вуза, предлагая инновационные идеи в данном вопросе. Приводятся примеры и рекомендации по основным проблемным моментам современного образования.

Осмысливая накануне 20-летия Независимости созидательный путь, пройденный Казахстаном, главным достижением нашего общества оцениваю мир и согласие. Издавна Казахстан становился «второй родиной» для представителей самых разных национальностей (их на территории Республики – более ста). Думаю, что вековая мудрость моего народа стала поистине благодатной почвой для сохранения их единства. Не спорю, определенные катаклизмы были. Но они не приводили к необратимым последствиям. Пожалуй, это самый главный позитивный урок для наших потомков, и самое ценное наследие, которое мы сможем оставить молодому поколению казахстанцев. А успешная интеграция Республики в современное международное пространство ещё более усилила это наше достояние. Вместе с тем, на пути к достижению прогресса, подлинной демократии, уровня цивилизованного общества нам предстоит решить целый ряд проблем.

Прежде всего, нам следует восстановить разорванную связь между поколениями: они иногда говорят на разных языках. И во многом это будет зависеть от нашего умения сохранить свои национальные традиции, нравы, жизненные принципы, условия организации быта. Если мы не сумеем передать молодому поколению свой опыт, и негативный, и положительный, молодые люди войдут в реальную жизнь эмоционально слабыми. А они должны научиться справляться со стрессами, огромными нагрузками современного общества. Особенно меня тревожит отсутствие необходимой преемственности в нашей науке, положение и статус интеллектуалов, ученых. Если мы движемся к цивилизованному обществу, статус этот должен возрастать. Вот куда нужно вкладывать инвестиции – в развитие человеческого потенциала, интеллекта нации. Именно этот фактор позволит нам осуществить тот рывок, о котором мечтали наши предки, о котором говорят сейчас политики. Мы должны сохранить одно из исторически сложившихся проявлений мудрости моего народа – глубокое уважение потомков к старшему поколению. Мы обязаны сберечь национальный характер народа Казахстана!

Если хотите, это призыв ко всем моим соотечественникам, к политической элите, к избранным народом депутатам, представителям власти, от профессионализма и мудрости которых зависит благо народа. Ведь, по сути, элита – это те, кто берет на себя ответственность за других, а не те, кто получает право пользования общественными ресурсами. Это умение служить обществу. Следует принять меры, чтобы преодолеть опасность разрыва преемственности поколений ученых. Для подготовки из числа наиболее талантливых выпускников казахстанских вузов широко образованных специалистов нужно более продуктивно использовать научные школы отечественных академиков, базу Академии наук РК. Под руководством маститых ученых, руководителей крупных научных школ можно осуществлять подготовку высокопрофессиональных специалистов. Использование современных информационных технологий, установка на коммуникативность научных направлений, освоение трехязычия, знание культуры, экономики, истории Казахстана, политики президента страны послужит основанием для абсолютной их востребованности. Это будет поколение ученых, мыслящих масштабно в условиях современной глобализации и в то же время сориентированных конкретно на отечественный материал, его специфику, на путь служения науке Казахстана.

В сочетании с подготовкой кадров за рубежом по президентской программе «Болашак», в условиях нового «Назарбаев-Университета» эта модель окажется вполне приемлемой, разумной. Ведь цель остаётся неизменной: привлечение молодёжи к научной работе, приобщение к самым прогрессивным научным разработкам. Это возможность в активном, молодом возрасте направить свой творческий потенциал на достижение новых научных результатов, на создание наукоемких технологий. Мы должны чётко осознавать: отсутствие в XXI веке грамотных менеджеров в науке, уверенных в своих возможностях, способных идти на риск, может послужить серьёзным

препятствием на пути построения наукоёмкой экономики. Если в стране будет солидный индустриально-научный инновационный сектор, масса молодых амбициозных людей получат устойчиво оплачиваемое «завтра». Государство получит качественных управленцев, ответственных за будущее своей страны. Экономические достижения страны за последние годы свидетельствуют о формировании действенной инфраструктуры общественного развития. Сфера образования вошла в число приоритетов и является центральным звеном в системе средств, обеспечивающих демократизацию в обществе и сбалансированность его развития.

Ведущая роль высшей школы является неоспоримым фактом, выступая содержанием и показателем национального достояния страны. В условиях интеграции в мировое пространство Казахстан не остался в стороне от этого процесса. Подписан ряд двусторонних соглашений с 25 странами. Происходит адаптация казахстанской вузовской системы к мировым стандартам. В условиях преодоления сырьевой направленности структуры экономики, необходимости новой индустриальной политики, интенсивного освоения достижений науки и техники данный процесс оказался неизбежным. С целью повышения качества образования Министерством приняты конкретные меры: введена процедура аттестации и аккредитации, рейтинговая система, создана инфраструктура национальной системы оценки качества образования на всех его уровнях. Осуществляется интеграция науки и образования. Своевременной оказалась и установка президента страны на создание элитных университетов, являющихся мощными образовательноресурсными производственными комплексами, связанными с индустрией. Успешно реализуется создание современных академических научных Центров, «технологических парков» с международным участием. Важным инструментом интенсификации интеграционных процессов явилось дистанционное образование. Об усилении в процессе формирования человеческого капитала значимости образования, высшей школы особенно свидетельствует новая «Государственная программа развития образования и науки РК на 2011-2020 г.г.», стартовавшая по Республике. Весь комплекс мер конкретно сориентирован на достижение соответствия интеллектуального потенциала страны критериям современного цивилизованного мира. В качестве наиболее существенных мер «Госпрограммы» оцениваю значительное усиление требований к вузам, введение независимых аккредитационных агентств, академической свободы и автономии вузов, объединение теоретической и практической составляющих вузовского обучения, признание потенциала конкурентоспособного негосударственного сектора отечественных вузов. Наконец-то определены действенные меры для восстановления имиджа учительского труда (новая модель оплаты труда, увеличение финансирования профессионального совершенствования, самостоятельный выбор места повышения квалификации, вплоть до зарубежных вузов).

Существенное изменение содержания обучения (переход от концепции знаний к концепции компетентности) – это действенная мера, приближающая образование к новому менталитету поколения специалистов инновационного века. Выдвинув инициативу Евразийского союза, президент Н. Назарбаев настойчиво предпринял энергичные действия для её продвижения на постсоветском пространстве. Республике удалось многое сделать в этом направлении. Решено много задач, связанных с гармонизацией законодательных актов, государственных стандартов образования и нормативно-правовой базы, в том числе и реализация международных образовательных программ. Значительную роль в глобализации высшего образования сыграло создание на территории республики международных университетов; Казахстанско-Британского технического университета, Международного Казахстанско-Турецкого университета, Центрально-Азиатского университета А. Хана. Особое место в этом перечне занимает «Евразийский национальный университет им. Н. Гумилёва», с идеей создания которого я выступал в своё время, будучи министром образования, перед главой государства. Этот вуз стал воплощением идеи организации нового сотрудничества, породившей позднее «три кита» Европейского сообщества: ЕврАзЭС, ШОС, СВМДА. Безусловно, процесс интеграции в мировое пространство требует от нас глубокого осмысления ситуации, анализа развития с точки зрения мирового опыта с учётом нашего евразийского менталитета, общности исторических корней и традиций.

Мы должны не только перенимать лучший мировой опыт, но и защищать свои, веками выработанные национальные ценности. Евразийство – это новый путь развития человечества, требующий от нас предельной разумности и профессионализма в любом нашем действии. Таким образом, задел у отечественного образования в достижении им обеспечения качества, его конкурентоспособности есть, и весьма надёжный. Роль образования Казахстана неуклонно растёт вместе с ростом влияния человеческого потенциала. Большинство инноваций в реформировании образования (региональные университеты, тестирование, непрерывность образования «бакалавр-

магистр-доктор PhD», президентская программа «Болашак» образовательные кредиты и др.) успешно внедрены в вузовскую систему, став нормативными.

Что касается роли современной школы. Я сам по образованию – учитель химии. Поэтому меня очень беспокоит проблема подготовки учителей. Современной школе нужен учитель-новатор, психолог, исследователь. Это личность, способная быть нравственно мобильной, конструктивной. Ученику с его новым менталитетом, самостоятельному и смелому в своих суждениях, оценках, избирательному во всём, что касается его личных интересов, пропускающему через себя мощный поток информации, нужна иная педагогика – сотрудничество «на равных». К сожалению, высшая школа не достигла пока надлежащего уровня подготовки учителей Казахстана. Но я хочу обратить внимание на другое. Убеждён: в силу возрастания требований к учителю нового века с его глобализацией и стремительным развитием научно-технического прогресса подготовка педагога новой формации должна осуществляться именно в университетах, а не в педагогических вузах. Там, где фундаментальная наука соединена с сильным блоком психолого-педагогических дисциплин. И государственный заказ на подготовку учителей не должен ограничиваться только педвузами, а распространяться и на университеты, в т.ч. состоятельные частные вузы. О национальных университетах. С их функционированием напрямую связана проблема повышения качества образования. Совершенно очевидно, что именно они должны выполнять функцию республиканских «экспериментальных площадок» для апробации ценных инноваций, отработки самых прогрессивных образовательных моделей и технологий, адаптируя их к опыту отечественной высшей школы, менталитету нашего студенчества. Однако особых приоритетов эти университеты пока не обнаружили. Хотя Министерство явно ориентирует национальные университеты на статус инновационных. Нужен принципиально новый подход к формированию национальных, опорных университетов, к усилению меры их ответственности за своё предназначение. Считаю, что категорию национальных и элитных вузов должно составлять не более 1520 вузов республики. Остальные, в том числе и частные, должны вступать в конкурентную борьбу за свой имидж в глазах общества. Пусть это будет здоровая конкуренция. Тогда и не будет необходимости делить вузы на государственные и частные. Само имя состоятельного учебного заведения будет «пропуском» в профессиональный элитный мир. А пока... Президент страны выступает с идеей создания уже не национальных, а элитных университетов и оперативно воплощает её в реальность. (Кстати «Назарбаев-Университет» в «Госпрограмме» определен в качестве «эталона казахстанского вуза»). Будем надеяться, что для нашей вузовской системы он станет действительно мощным подспорьем в решении её стратегических задач).

Думаю, не надо бояться этого слова – «элита». Мировой опыт показывает, что инновационные явления в экономике стимулируются и обеспечиваются преимущественно, наиболее высокопрофессиональными специалистами. Стремление начать подготовку таких элитных управленческих кадров, отвечающих мировым требованиям, было поддержано Комиссией Евразийского Союза, Агентством США по международному развитию, Британским фондом «Ноу-Хау», правительствами, крупными компаниями зарубежных стран. Несомненно, национальные и элитные университеты – это «полномочные послы» политики главы государства в сфере образования, в них формируется надёжный резерв национальной интеллектуальной элиты Республики. Отсюда – их ко многому обязывающий статус, который предстоит подкрепить конкретными делами. Та же кредитная технология, дистанционное образование, заимствованные из опыта других стран, должны были быть тщательно отработаны на базе именно этих вузов. На деле же все издержки поначалу непривычных моделей каждый вузовский коллектив отрабатывает по-своему, переживая болезненный процесс их адаптации. Разве это допустимо? Новая «Государственная программа развития образования и науки», наконец, предусмотрела выборность ректоров. Только следует уточнить, на мой взгляд, сам механизм этой выборности. Первоначальный этап выборов тайным голосованием должен проходить именно в самом коллективе вуза в присутствии представителей Министерства, руководителей области, обеспечивая предельную «прозрачность» процедуры. В качестве альтернативы к получившим большинство голосов кандидатурам могут быть представлены предложения самого министра, научных Центров, Академий, Акимата области. Окончательный выбор и назначение указом – за президентом страны (в случае национальных и элитных вузов) или за Министерством. Такая технология целесообразна уже потому, что ректорский корпус выступает в качестве полномочного представителя политики президента, несет персональную ответственность за качество образования. А выборность становится гарантией «чистоты» ректорских рядов. Будет преодолен, наконец, субъективизм в подборе кадров, а судьба многотысячных коллективов не будет зависеть от чьих-либо амбиций или корыстных целей. Слишком много накопилось фактов, когда

даже достигшие высокого уровня университеты, попадая в руки людей случайных, теряют свой потенциал и возможность дальнейшего полноценного развития. Теряя своих профессионалов, вынужденных уходить в другие вузы. Вместо уверенных, слаженных действий коллектива – растерянность, стремление как-то приспособиться к новым порядкам новых руководителей, чтобы удержаться на своём месте. Отсюда – разобщённость, разрушающая наработанные годами позиции даже авторитетного вуза. Современная вузовская система, сориентированная целиком на педагогику сотрудничества, рассчитана именно на творческое сотрудничество ректора со своими единомышленниками – педагогическим коллективом. Не подавляя своей авторитарной властью, а развивая мотивированную сферу, создавая ситуацию успешности их работы. Мировой опыт показывает, что на современном этапе развития общества решение большинства актуальных социально-экономических проблем возможно только с привлечением науки на основе концентрации научных, финансовых и материально-технических ресурсов на приоритетных направлениях. Полагаю, что именно этим было продиктовано решение руководства страны об упразднении Национальной Академии наук как государственной структуры. Но совершенно очевидно, что в статусе общественного это объединение лишается реальных механизмов воздействия на развитие науки. Потому что источник финансирования это её краеугольный камень. Очень важна и государственная политика в отношении науки: где оно поддерживает общественное объединение ученых, а где рассчитывает в своих действиях только на себя. Благо, что новой «Государственной программой» предусмотрена достаточно разумная политика государства по преодолению, прежде всего, разрыва между наукой и образованием. Старение научных кадров, крайне неэффективное использование вузовского потенциала для исследовательской деятельности, отсутствие должной отдачи от огромного арсенала вузовских преподавателей, имеющих учёные степени – всё это нам предстоит поэтапно приводить в соответствие. Подготовка научных и инженерно-технических кадров должно быть единым целым. Научные кадры должны быть связаны со студенчеством, участвовать в дальнейшем процессе, готовить себе научную смену. Это – надёжный путь к «омоложению» стареющей Академии. Студенты, проявившие интерес к научной работе, уже в процессе учёбы в вузе должны быть привлечены к выполнению инновационных разработок и получать навыки создания интеллектуальной собственности, подготовки дипломных работ по инновационным проектам. Испокон веков во всём цивилизованном мире наука всегда создавалась именно в университетах, которые являются важным составляющим экономики. Мощные научно-образовательные Центры нужно создавать именно на базе национальных и элитных университетов (в «Госпрограмме» они уже названы национальными исследовательскими университетами). Вокруг них смогут группироваться солидные НИИ, перспективные промышленные предприятия, компании, научные школы, объединяющие большие группы учёных, высококвалифицированных в своей специальности. Настоящим прорывом в данном направлении станет, судя по данным «Госпрограммы», использование возможностей «Назарбаев-Университета», где сформированы три новых научных Центра международного уровня, где наука будет органически объединена с учебным процессом. Самой НАН РК следует, на мой взгляд, вернуть статус государственной организации. Считаю, что значительно возросшего госфинансирования науки вполне достаточно для содержания Академии, её научно-исследовательских институтов. Любой университет, заинтересованный в своём научном росте, должен иметь возможность заключения договоров, контрактов с Академией наук, НИИ на «поштучную» подготовку специалистов высокой квалификации конкретного профиля (например, для Восточного региона – по атомной энергетике). Благо, что «Госпрограммой развития образования и науки» определены приоритеты в научных исследованиях, которые исходят из стратегических интересов государства, чтобы не распыляться на неприемлемые и нерентабельные. Обнадёживает и система финансирования, где акцент сделан на целевое и грантовое, базирующееся на привлечении кроме государственных, средств бизнес-сообществ, крупных компаний и Банков, предприятий. Свою существенную роль должны сыграть меры по привлечению в страну научно-педагогических кадров из ведущих научных и образовательных центров мира. Конечно, нельзя утверждать, что в казахстанской науке нет ярких, международно-признанных учёных – они есть. У нас действует целый ряд научных школ, имеющих высокий международный авторитет в различных отраслях знания. Это – наш бесценный капитал. Но и при таком обнадёживающем раскладе мы не можем «вариться в собственном соку». Нужна научная мобильность, противопоставленная «утечке мозгов» за рубеж. Тем более, что опыт у Республики есть. К примеру, Казахстанско-Американский свободный университет международного партнерства, уже 17 лет успешно практикует участие иностранных специалистов ведущих университетов США, Канады, всемирно известных компаний, фирм, корпораций, банков, судов всех уровней в учебном процессе, в организации научных исследований.

Хорошо, что наше Министерство планирует в ближайшее время расширение в этом плане сотрудничества с мировым сообществом, попытку возвращения казахстанских учёных, ранее выехавших за рубеж, и добившихся конкретных результатов научных исследований. Действительно, даже если каждый из них подготовит по 510 казахстанских ученых новой формации, это будет неплохое подспорье в максимальном приближении отечественной науки к её эффективным результатам. Далее. На сегодняшний день Казахстан уже вошел в систему «Образование через всю жизнь». Сегодня это очень модная фраза, которую используют во всём мире. Больше 20 лет назад ЮНЕСКО впервые призвало мировое академическое сообщество задуматься, как заставить человечество учиться всю жизнь.

В современном мире действуют общие для стран закономерности, обусловленные особенностями постиндустриального развития и формированием общества, основанного на знаниях. Образование и профессиональные умения становятся факторами достижения экономического успеха. Формальное образование перестаёт быть процессом трансляции знаний – акцент перемещается на умение учиться всем и каждому, на самостоятельное освоение знаний. Возрастает роль неформального образования. Разумеется, этого требует время. По данным ЮНЕСКО, с 2010 года удвоение знаний происходит каждые 72 часа. Очевидно, что отечественное высшее образование, так же, как и Россия, выпускает специалистов, отставая на три-четыре, а то и более поколений в области техники и технологий. Но наши амбиции сориентированы на превращение из страны с сырьевой экономикой в страну инноваций, что определено на государственном уровне. Поэтому нам следует основательно взвесить наши возможности, чтобы «обучение в течение всей жизни» воспринималось не как лозунг, а как синоним непрерывного образования. И начинать нужно со школы.

Это во-первых. Можем ли мы уверенно утверждать, что наше начальное и общее среднее образование даст детям возможность реально сформировать те базовые умения и знания, которые обеспечат им успешность самореализации в дальнейшей жизни? Скорее всего, нет. Важно, чтобы в школе обучали не запоминать, не усваивать знания, а выделять главное из потока информации. Понимание приводит к умению применять знания. Человек, личность постиндустриального общества должна быть приучена к профессиональной мобильности, к постоянному обновлению знаний. К сожалению, для части наших студентов время обучения в вузе – «отбывание срока» для получения диплома, а не для развития интеллекта. Это огромная проблема, игнорирование которой ведёт к катастрофам, и не только духовным. Специалист, довольствующийся уже к 30 годам своим уровнем знаний и не намеренный дальше приобщаться к мировому прогрессивному опыту – это ненадёжный задел для конкурентоспособности страны. Во-вторых, нам предстоит обеспечить систему образования всех уровней квалифицированными преподавателями, сформировать прозрачную и взаимовыгодную модель государственного и частного инвестирования, увеличить объем инвестиций в образование и профессиональное обучение, обеспечить механизмы официального признания ранее полученного и неформального обучения, содействия изучению иностранных языков, культуры предпринимательства и т.д. И ещё одно важное условие: наличие конкурентного рынка труда, на котором рабочие места заполняются не в зависимости от степени родства работодателя, дружеских связей, а по степени квалификации, наличия дополнительных профессиональных возможностей. Оптимизация вузовской системы. Если раньше в Республике было порядка 70 вузов, позднее их число перевалило за 200. Такой количественный рост происходит без дополнительных инвестиций, путем отвлечения ресурсов от действительно солидных вузов. Ежегодно по этой причине «уходит» примерно 2025 млн. долларов, когда как государством на гранты выделяется гораздо меньше средств.

Правда, новая «Государственная программа» констатирует, что число вузов Республики сокращено сегодня до 148. И вся надежда – на дальнейшее максимальное усиление требований к аттестации, аккредитации вузов страны. Другого выхода нет, когда речь идёт, по сути, о профанации статуса высшего образования, допускающего функционирование подобных «псевдовузов», порочащих честь отечественного образования. Отсюда следует, что если в перспективе ресурсы объединить, в каждом регионе можно создать один крупный современный региональный университет, способный выдержать любую конкуренцию на международном уровне. Такие вузы смогут осуществлять функцию координатора регионального образовательного процесса, выступать в качестве стратегического партнёра местных органов власти. Создание укрупнённых региональных университетов позволит эффективно решать проблемы финансирования и развития материально-технической базы регионов. Будучи министром образования, по опыту ВКГУ, как первого регионального вуза, я способствовал открытию аналогичных университетов в Атырау, Талды-Кургане, Петропавловске, Павлодаре, Акмоле. Принимая во внимание, что в Казахстане – большая территориальная удалённость областей, существенное различие их экономической ориентации и

инфраструктуры, а, значит, в потребности в кадрах конкретных профессий, именно региональные университеты могут спрогнозировано, гибко, предельно рационально использовать выделяемые государством средства. Сама область должна формировать заказ на специалистов и выделять гранты, финансировать нужные специальности. Конечно, данный процесс предполагает объединение, укрупнение вузов. А пока в одном только Восточном Казахстане, например – 3 госуниверситета, дублирующие друг друга по целому ряду специальностей, а государство оплачивает содержание 3х ректоров, 15 проректоров. При этом в большинство своём материально-техническая база этих университетов требует значительной модернизации, создания современных научных лабораторий. Переизбыток однотипных специалистов пополняет ряды работающих не по профилю подготовки или вообще безработных. Зато промышленность региона не получает дефицитных специалистов электронной, электротехнической промышленности, машиностроения, атомной энергетики, сельского хозяйства и др. Где же логика? Региональный университет должен быть один на область, но имеющий в структуре все необходимые факультеты, включая педагогический. А для Республики они могут вести подготовку не более, чем по 23 специальностям согласно своим приоритетам, подтверждённых государственной аттестацией и аккредитацией. Это же разумно. Одновременно с этим объединение части вузов в солидные учебно-научно-производственные комплексы решит и наболевшую демографическую проблему, которая продлится, скорее всего, до 201517 г.г. В своё время я был автором многих инноваций в реформировании образования. Фактически все инициированные мной элементы реформирования внедрены в вузовскую систему. И как сказал в своём интервью министр Б. Жумагулов, «сегодня казахстанская система подготовки кадров нуждается уже не в реальной реформе, а в доведении преобразований до логического конца». Остановлюсь лишь на некоторых моментах необходимой корректировки. Первое. Тестирование. Сами тесты нужно сделать устными и письменными, их следует дополнять собеседованием с обучающимся, проверяя не просто его знания, а общеучебные и профессиональные компетенции, умение выделять главное, применять знания к решению конкретной проблемы. Процесс тестирования надо сделать многоэтапным, ежегодным (начиная со старших классов). А на выходе выпускника школа сможет отразить результаты роста его потенциала в итоговом индивидуальном сертификате. Тогда не будет неожиданностей, случайностей. Данные ЕНТ в сочетании с сертификатом дадут, несомненно, предельно объективную картину. Для особо одарённых следует учитывать результаты их участия в предметных олимпиадах, конкурсах.

Второе. Ранжирование вузов требует прозрачности, достоверности. Абитуриент, набравший необходимые баллы, особенно обладатели гранта, их родители должны располагать исчерпывающей, легко сравнимой информацией о том, для какого из вузов Республики выбранная им специальность является приоритетной. Это же элементарно. Однако до сих пор мы не можем выстроить эти данные в строгий логический ряд. Неужели это так сложно? Есть необходимость и в строго дифференцированном подходе к установлению порогового балла по блокам специальностей, в т.ч. конкретно для национальных университетов. Дополнительное, персональное собеседование уже в стенах самого университета с использованием его ведущих специалистов может окончательно подтвердить истинные возможности и готовность абитуриента к будущей специальности.

Третье. Усилия следует направить и на преодоление неравномерного насыщения рынка труда переизбытком специалистов отдельных сфер за счёт научного прогнозирования потребности в кадрах. Хорошо, что новая модель финансирования высшего образования обеспечила финансирование субъекта, а не объекта. Теперь деньги «не сидят» в конкретном вузе, а «передвигаются» вслед за обучающимся.

Четвёртое. У вузовской системы Казахстана есть возможность постепенного перехода от обычного усредненного диплома к диплому конкретного вуза. Произойдёт естественный отбор: кто из вузов даёт подготовку, а кто – только диплом. При этом главный показатель состоятельности вуза – востребованность, трудоустроенность его выпускников. Пятое. С некоторым запозданием Казахстан открыл, наконец, на равных дорогу негосударственному сектору, что положительно оценено мировым сообществом. Частные вузы очень гибкие, они оперативно вводят новые программы по запросам рынка, эффективнее и результативнее в индивидуализации обучения (за счёт малого контингента). Теперь следует сделать следующий шаг: наравне с государственными, конкурентоспособные частные вузы должны получать право на серьёзную помощь государства: пользование помещениями на безвозмездной основе, льготные кредиты, имущественная, информационная поддержка. И последнее. Формирование Казахстанского Совета ректоров и четырёх региональных Советов (Западного, Южного, Восточного, Северного). Независимый орган, концентрирующий профессиональный опыт ректорского корпуса, должен быть наделён правом

привлечения к рассмотрению основополагающих проблем образования и науки депутатов Сената, Мажилиса, членов Правительства. Это придаст весомости рекомендациям Совета.

БІЗДІҢ КӘСІБИЛІГІМІЗ – ТӘУЕЛСІЗ ҚАЗАҚСТАННЫҢ БІЛІМІ ҮШІН

Е.А. Мамбетказиев

Мақала авторы Қазақстан Республикасының жоғары білім беру жүйесіне жеке меншік ЖОО көзқарасымен қарап, осы мәселе төңірегінде инновациялық ұсыныстар жасайды.

OUR EXPERIENCE FOR EDUCATION IN INDEPENDENT KAZAKHSTAN

E.A. Mambetkaziev

The author considers the higher education system of Kazakhstan from the standpoint of the private university offering innovative ideas in this sphere.

УДК 504.5

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ХВОСТОХРАНИЛИЩ

Е.А. Мамбетказиев¹, Ф.И. Лобанов², Р.А. Мамбетказиева¹, А.Е. Мамбетказиев¹

¹ Казахстанско-Американский свободный университет, Усть-Каменогорск, Казахстан, kafu_ukg@mail.ru, ²ООО «КНТ Плюс», Москва, Россия, info@kntp.ru

В статье поднимается вопрос о повышении экологической безопасности действующих хвостохранилищ. Приводятся данные статистики. Авторы предлагают один из способов, который позволит предотвратить пыление пляжей хвостохранилищ обогатительной фабрики под действием ветров в засушливый летний период.

В условиях использования природных ресурсов и интенсивного вовлечения их в хозяйствующую деятельность наносится все более ощутимый ущерб самой природе. Окружающая среда теряет свою уникальную способность к самовосстановлению из-за часто ощущаемых мощных «залповых» воздействий на нее недостаточно продуманного антропогенного прессинга.

На фоне научно-технического прогресса особенно актуально звучат слова: «Природа – сфинкс... ставит перед каждым человеком и каждой эпохой вопрос. Счастлив тот, кто правильно на него ответит. А тот, кто не ответит или ответит неправильно, тот попадает в звериные лапы сфинкса: вместо прекрасной невесты он найдет свирепую львицу» (Ф. Энгельс) (1). Такой же вопрос время ставит и перед современной промышленностью и производством.

Экологическая проблема включает в себя вопросы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Будучи глобальной, она затрагивает интересы всего населения нашей планеты, интересы всех государств, и, наконец, каждого человека, живущего на Земле.

В последние десятилетия экологическая проблема вызывает не только серьезный интерес, но и глубокую озабоченность многих специалистов, ученых, политических деятелей и широкой мировой общественности.

Теперь «защита природы», «охрана окружающей среды» превращаются в решение жизненно важной проблемы защиты и охраны здоровья людей, живущих и будущих поколений, от ряда преступно используемых достижений научно - технического прогресса и не достаточно продуманной и неразумной хозяйственной деятельности.

Биота Земли, потребляя солнечную энергию, воду и химические вещества, синтезирует органическое вещество в живом виде. По сути, это безотходная технология, в результате которой органическое вещество, произведенное растениями из неорганических соединений, затем потребляется организмами, консументами и, на последней стадии, вновь превращается в первоначальное неорганическое вещество. Рассуждая о современных безотходных технологических проектах, практически забывают, что безотходной можно назвать только такую технологию, где на тонну сырья получают больше тонны конечных продуктов. При этом должны утилизироваться и