

В области приняты 24 муниципальные программы поддержки и развития малого и среднего предпринимательства, на финансирование мероприятий в бюджетах муниципальных образований в 2009 году предусмотрено более 8 млн руб. Для привлечения предпринимателей к выработке и реализации государственной политики в области развития малого и среднего предпринимательства в 23 муниципальных образованиях Смоленской области созданы координационные советы. В текущем году будет принят областной закон, регулирующий снижение ставки налога для предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения с 15 до 5%, что позволит поддержать малый и средний бизнес в условиях финансового кризиса.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ИННОВАЦИОННО ОРИЕНТИРОВАННЫХ КАДРОВ

В.А. Грабауров, д.т.н., профессор,
Белорусский государственный аграрный технический университет (г. Минск)

Инновационное развитие и построение экономики, основанной на знаниях, предполагает наличие людей, способных к нетривиальному мышлению и неординарным действиям. Но таких людей всегда не хватает, поэтому важно понять, откуда берутся инновационно ориентированные кадры.

Во-первых, об этом позаботилась природа. Everett Shostrom ввел понятия актуализаторов (действующих по собственной инициативе) и манипуляторов (следующих за толпой). Он отметил, что от природы рождается 1 актуализатор на 100 манипуляторов, но актуализаторов можно воспитать.

Во-вторых, инновационно ориентированные кадры (актуализаторы) формируются обществом. От системы образования зависит, увеличится ли количество актуализаторов или уменьшится. Когда американцы узнали о запуске в СССР первого спутника, они были шокированы и начали изучать причины своего отставания. В результате они изменили систему школьного образования, осознав, насколько важна подготовка кадров еще на раннем этапе.

Проанализируем существующую у нас систему образования. К сожалению, имеется много препятствий для взращивания талантливой молодежи. Обратим внимания на некоторые из них:

- Среда воспитания неблагоприятна: каждый студент и даже школьник знает «Инициатива наказуема!».
- Обучение жестко формализовано: на инициативу в вузах оставляется не более 10%, а все диктуется сверху.
- Подготовка экономистов ведется по модели инженерного образования (более формализованного).

Douglas McGregor подразделяет всех работников на 2 диаметрально противоположные категории. Менеджеры считают, что работники категории **X** не любят работу, не обладают амбициями, не способны к ответственности, сопротивляются изменениям и предпочитают, чтобы ими руководили. В то же время менеджеры считают, что работники категории **Y** любят работу, способны к самоконтролю, берут на себя ответственность, обладают воображением и креативностью и способны управлять собой. Аналогично ведут себя студенты.

Подготовка студентов категории **X** характеризуется следующими особенностями:

- основной упор делается на **внешний** контроль качества подготовки;
- отсутствие у студентов права выбора дисциплин, программ, преподавателей;
- жесткая регламентация учебных программ сверху.

Фактически все наши студенты готовятся по категории **X**. Но подготовка студентов категории **Y** должна принципиально отличаться:

- основное внимание должно обращаться не на внешний, а на внутренний самоконтроль студентов (по принципам Total Quality Management);
- у студентов должно быть право участия в оптимизации учебного процесса посредством выбора дисциплин, программ, преподавателей;
- необходима гибкая адаптация учебного процесса к потребностям предприятий и внедрению инноваций.

Бизнес-образование может рассматриваться как один из видов бизнес-процессов. Согласно теории Business Process Improvement (непрерывного улучшения бизнес-процессов) существуют 5 уровней BPI:

V. *Мировой класс* — возможность предприятия формировать рынок.

IV. *Адаптация* — адаптивность бизнес-процессов к условиям внешней среды.

III. *Оптимизация* — оптимизация основных бизнес-процессов внутри предприятия.

II. *Контроль* — данный уровень подразумевает «налаженный» учет и контроль основных процессов на предприятии.

I. *Хаос* — Каждый работает в силу своего индивидуального понимания.

Подготовка студентов категории X соответствует 2 уровню BPI — контролю. Все усилия направлены на ликвидацию хаоса и обеспечение контроля. Но нужно помнить, что достижение уровня «Контроль» не обеспечивает устойчивого положения на рынке. А подготовка студентов категории Y должна соответствовать трем высшим уровням BPI: оптимизации, адаптации и мировому классу. Об оптимизации и адаптации говорилось выше.

Для достижения мирового класса нужно иметь доступ к мировым знаниям! Анализ развития человечества за тысячу лет, показал, что резкое ускорение произошло в конце XX века с развитием информационных технологий и Интернета, благодаря которым скачкообразно увеличились возможности распространения информации от генераторов идей до пользователей (рисунок 1). Дело в том, что общая сумма потенциально доступных членам общества знаний зависит от достигнутого на данном историческом этапе процесса «отчуждения» индивидуально генерируемых «частиц» знаний от автора. Если мы не сможем обеспечить получение мировых знаний нашей талантливой молодежью, то мировой уровень никогда не сможет быть достигнут.

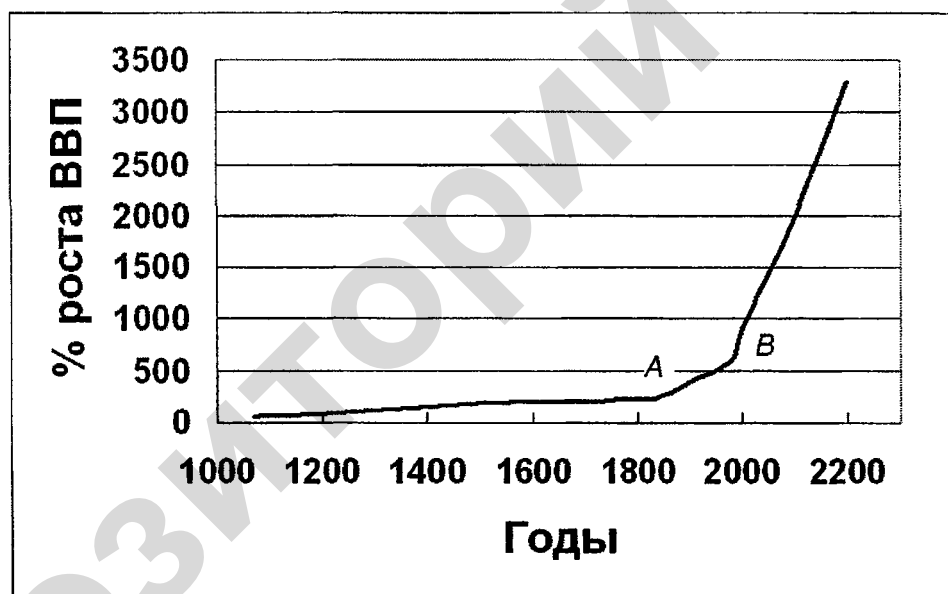


Рисунок 1 — Скорость развития человечества зависит от возможности распространения знаний

Поэтому рассмотрим особенности современных способов получения знаний. Во всех временах лучшим способом передачи знаний было международное общение студентов и преподавателей посредством стажировок, конференций, приглашением зарубежных специалистов и т.д. Вопрос только в стоимости — все это достаточно дорого.

В информационной эпохе к ним добавились дешевые, доступные и чрезвычайно эффективные способы легкой упаковки и передачи знаний — мультимедиа в компьютерах и Интернет. Информационные технологии на предприятиях перестали быть вспомогательными средствами и сегодня играют стратегическую роль. Они меняют методы управления и производственную философию людей: самые инициативные люди широко опираются на информационные технологии. Помимо этого прикладные компьютерные программы являются самым эффективным и быстрым способом распространения передового опыта.

Бурное развитие Интернета высветило следующую проблему: из всех языков мирового общения выделился один — английский. Большая часть информации в Интернете разме-

щена на английском языке, а компьютерные программы переводятся с английского только частично. Поэтому другие языки мирового общения, в том числе и русский, теперь выполняют функцию региональных языков.

Из вышесказанного следует вывод: для ускоренного развития необходимо обеспечить возможность международного общения и совершенствовать средства накопления и передачи знаний. Но при всей очевидности ситуации иногда мы наблюдаем не просто недостаток поддержки, а создание искусственных ограничений. К ним относятся затруднения с Интернетом и переход на локальные языки вместо международных (к счастью, в Беларуси остался хотя бы язык регионального общения — русский). Изучение английского языка для экономических специальностей сокращено со скудных 4-х семестров до 2-х. И это притом, что в передовых фирмах при приеме на работу вообще не рассматривают резюме на русском языке — только на английском.

Знания подразделяются на неявные (*tacit*) и явные (*explicit*). Явные знания — это те, которые существуют на каких-то носителях: на бумаге, в компьютерах, на пленках, фотографиях, и т.д. Неявные знания находятся в головах людей. К ним относятся опыт, умение, навыки, менталитет и т.д.

Для принятия решений нужны оба вида знаний. Но, в зависимости от степени формализованности предметной области, при подготовке специалистов необходимо варьировать соотношением явных и неявных знаний. Очевидно, что менеджерам приходится иметь дело со значительно менее формализованными знаниями по сравнению с инженерными, которые называются точными науками. Не имеется никакого однозначного, очевидно верного решения деловой проблемы. Для менеджера нет возможности посмотреть в конце книги, чтобы увидеть, нашел ли он правильное решение. В каждой деловой ситуации имеется всегда допустимая возможность, что самый лучший ответ еще не был найден.

С учетом этого обобщен мировой опыт обучения менеджеров. На начальной стадии накапливаются явные знания, затем нарабатываются неявные знания (умение, навыки). Для сохранения явных знаний используются книги и презентации вместо конспектирования под диктовку, а сэкономленное время используется для накопления неявных знаний. На заключительной стадии используется *Case Study* — исследование ситуации с борьбой противоположных мнений. Широко применяются деловые компьютерные игры, в которых моделируются различные ситуации и конкурентная борьба.

По ряду причин образовательный процесс в наших вузах достаточно жестко формализован и консервативен. Методы управления им направлены на поддержание порядка, а не на развитие инициативы. Подготовка как ординарных, так и талантливых студентов ведется одинаково с использованием в большей степени принудительных, нежели побуждающих методов.

Талантливых, инновационно ориентированных специалистов нужно возвращать принципиально иначе. Для этого предлагается:

- Создание особых условий для формирования инновационно ориентированных кадров:
 - выделение наиболее способных и активных студентов в отдельные группы;
 - оптимизация и гибкая адаптация учебного процесса к внедрению инноваций (раскрепощение обучения).
- Создание условий для накопления передовых знаний:
 - обеспечение возможности международного общения студентов и преподавателей;
 - углубленное изучение языка международного общения — английского;
 - углубленное изучение информационных технологий;
 - использование активных форм обучения: деловых компьютерных игр и *Case Study*.

ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ ИНФОРМАЦИОННО-КОНСУЛЬТАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ АПК

В.А. Грабауров, д.т.н., профессор, **И.И. Ленюков**, д.э.н., профессор,
Е.В. Галушко, к.т.н., доцент, **А.П. Мириленко**, к.т.н., **С.Б. Костюкевич**, к.ф.-м.н.,
М.М. Кондровская

Белорусский государственный аграрный технический университет (г. Минск)

Для успешной конкуренции на мировом рынке сельскохозяйственной продукции необходимо не только создать высокопроизводительное производство в отдельных отраслях, но и иметь комплексное представление о возможностях нашего АПК. Поэтому оценим АПК как