

використання методу проектів та самостійної роботи студентів. У статті зазначено необхідність дослідження стану сформованості професійної компетентності майбутніх викладачів інженерно-будівельного профілю.

Е. А. Воложинская

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИСЦИПЛИН ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ

Автором определены механизмы формирования профессиональной компетентности будущих преподавателей дисциплин инженерно-строительного профиля. Доведена необходимость применения активных методов обучения, а именно деловой игры, дискуссии, использования метода проектов и самостоятельной работы студентов. В статье отмечена необходимость исследования состояния сформированности профессиональной компетентности будущих преподавателей инженерно-строительного профиля.

H. Vologinskaya

FORMING OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS ISTSIPLIN OF INGENERNO-STROITELNOGO TYPE

By an author the mechanisms of forming of professional competence of future teachers of disciplines of ingenerno-stroitelnogo type are certain. The necessity of application of active methods of teaching, namely business game, discussion, use of method of projects and independent work of students is led to. In the article the necessity of research of the state of formed of professional competence of future teachers of ingenerno-stroitelnogo type is marked.

Стаття надійшла до редакції 2.06.2011

УДК 37.011.32

*Деменкова С.Д.,
г. Харьков, Украина*

ПРОБЛЕМЫ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ФУНДОМЕНТАЛЬНОЙ БАЗЫ ЗНАНИЙ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Одной из важнейших проблем, которая возникла в системе образования, является падение уровня фундаментальных знаний, которыми должны обладать студенты технических ВУЗов. Остроту этой проблемы ощущают

технические ВУЗы всей Украины. Вот как пишет в своей статье ректор НТУ «ХПИ» профессор Л.Л.Товажнянский: «Большая часть выпускников средних школ (60-70%) демонстрируют полное отсутствие владения основами фундаментального образования, что к сожалению, есть неоспоримым, доказанным экспериментально фактом. Например, входной контроль знаний по физике в НТУ «ХПИ», который проводится на протяжении многих лет, демонстрирует монотонную деградацию фундаментальных знаний по физике на протяжении последних 20 лет. Аналогичная ситуация и с элементарной математикой. Это существенно уменьшает эффективность учебно-воспитательного процесса в ВУЗе, особенно технического направления». Современный мир осознал, что развитие технического прогресса и всех важнейших экономических и экологических показателей зависит от уровня образования именно технической интеллигенции как основного источника и организатора создания материальных благ человечества. Формирование целостного, высокообразованного, обладающего необходимым уровнем знаний в естественных науках технического специалиста зависит от ряда факторов. На сегодняшний день перечень этих факторов составляется многими учеными, широко обсуждается специалистами в психологии и педагогике. Научных направлений и теорий в этом вопросе накопилось уже много. Но, к сожалению практических успехов в этом вопросе не было достигнуто, и как показывает статистика уровень базовой подготовке будущих студентов технических ВУЗов оставляет желать лучшего.

Если рассматривать перечень этапов, влияющих на формирование такой личности, то можно разделить их на несколько самых важных ступеней от начала до момента, когда пред нами предстает сформировавшийся специалист.

1. Дошкольное образование
2. Прохождение начальных образовательных ступеней
3. База среднего образования
4. Получение высшего образования в техническом ВУЗе

Совершенно ясен тот факт, что без формирования качественной базы естественнонаучных знаний в школе, ни о каком формировании передовой интеллигенции не может быть и речи. Поэтому, встает насущная безотлагательная потребность реформирования именно средней школы, а уже потом высшей. На сегодня проблема несоответствия уровня знаний полученных в школе, и требуемых в ВУЗе, решается путем дополнительных занятий с абитуриентами, расходами родителей на репетиторов и т.д. Но все это лишь полумеры. Знания по естественным наукам можно представить в виде кирпичной стены, которая выстраивается по кирпичику знаний от первого класса школы до последнего. И если какого-то из кирпичиков не будет хватать то рухнет вся стена.

К сожалению, неумолимая статистика говорит о том, что «кирпичиков» не хватает уже на начальных этапах образования.

Проведенный анализ показывает, что провал в приобретении базовых знаний происходит именно на стадии начального и среднего образования. Необходимо отметить, что как раз на стадии дошкольного воспитания все еще более менее благополучно. В детских дошкольных учреждениях дается довольно высокий уровень подготовки ребенка к школе. Практически все дети, которые идут в первый класс владеют начальными навыками чтения и письма. Кроме того, сказывается влияние родителей, их занятие с детьми, обучение и т.д. А вот уже в школе начинаются проблемы. Исходя из проведенного анализа, среди проблем, с которыми сталкивается школьное образование, надо выделить следующие:

1. Программа по естественным наукам раздута информацией, не содержащей знаний о сути предмета, лишними примерами, на выкладку которых уходит большая часть времени. Из-за этого упущен важный этап устного контроля знаний на уроке, что приводит к поверхностному усвоению знаний.

2. Снижение качества образования самих педагогов, особенно преподающих естественные науки.

3. Процедура проведения аккредитации и присвоение категории учителям не продумано, и не позволяет объективно оценивать способности педагога.

4. Отсутствие механизмов стимулирования учителей к повышению уровня знаний учеников. Общее повышение заработной платы учителям не обосновано результатами их работы.

5. Нарушение иерархии учитель – ученик из-за падения морального уровня развития современных детей, и как следствие, потеря канала передачи знаний.

Система школьного образования в Украине на сегодня представляет собой смесь развалившейся советской системы с беспорядочно навешанными на нее современными и не всегда проверенными методами. Программа среднего образования неоправданно перегружена лишними объемами информации, которая не дает понимания сути предмета, а лишь дополнительную информацию о нем. В результате силы и время учеников и учителей тратятся впустую. В ходе проведенных исследований, бесед с учителями выясняется, что программа по естественным наукам, составлена таким образом, что не хватает времени проводить контроль знаний пройденного материала, т.к. необходимо раскрыть большой объем именно комментирующей информации. Всем психологам и педагогам известно, что когда человек произносит вслух выученные правила и законы, он формирует в своем сознании через логику определенные ассоциации, запоминает не просто образ, но и его физическое содержание. Таким образом, данный материал остается запечатленным на различных видах памяти, которые являются основными. Что невозможно сказать о тестовом контроле знаний. Такой способ контроля не включает в себя качественную ра-

боту мышления, а представляет собой оперирование шаблонами. Ученик, имеющий под рукой набор из так называемых вопросников и ответников, может просто заучить материал, не всегда вдумываясь в суть поставленной задачи и ответа. Зачастую, эта система дает возможность просто списать, тогда о базе знаний не может быть и речи.

Следующая проблема среднего образования-это очень низкий уровень подготовки педагогов-специалистов по математике, физике, химии. Это как раз и связано с падением уровня преподавания этих предметов в школах в течении последних 20 лет, выпускниками которых и являются эти педагоги. Получается замкнутый круг: слабые знания выпускника- слабые знания учителя. Государству необходимо обратить внимание на правила поступления абитуриентов в педагогические ВУЗы, чтобы главным критерием зачисления туда стали высокие оценки по профилирующим предметам.

Современная система аккредитации и присвоения категории учителям не дает объективно оценивать уровень подготовки педагога. Она проводится один раз в несколько лет и заключается в подготовке методуказаний и проведении открытого урока. Естественно, что на эти действия не надо тратить много усилий и стараний в течение всего рабочего периода педагога. Кроме того, эти мероприятия проводятся формально и заранее хорошо подготовлены и отрепетированы. Поэтому необходимо изменить систему присвоения категории учителям и связать ее с результатами их работы- знаниями учеников школ. Современная система независимого тестирования именно в этом случае может послужить базой для оценки результатов деятельности учителя. Тестирование можно ввести как способ оценки базы знаний выпускников всех уровней школы : начальной(1-4 классы), неоконченной средней(5-9 классы) и средней (10-11 классы). Необходимо ввести такую систему аккредитации учителя, которая бы учитывала результаты этого тестирования и, соответственно, влияла бы на размер его заработной платы. Таким образом, решался бы вопрос стимулирования работы учителя, качества преподавания и пр.

Проблемы школьного образования появились не сегодня и не вчера. Рассмотрев через призму законов психологии, педагогики и законов управления системами можно найти те корни, которые и привели к столь плачевному результату на сегодняшний день. Система образования в СССР считалась одной из лучших в мире, и позволяла получать базу знаний необходимых для профессиональных и творческого роста. Надо отметить что эта система позволяла приобрести знания всем детям из всех слоев общества и с различными умственными способностями. Такая результативность в образовании была обусловлена тем, что за качеством знаний учеников учителя несли персональную ответственность. Был организован строгий контроль со стороны государства в лице районо, проводились контрольные работы, по результатам которых делались выводы о профпригодности учителей. Оценка «2» и оставление на

повторный год были вопиющими случаями, которые рассматривались на нескольких комиссиях по контролю за образованием. Стимулирующей идеологией была цель-получение достойного строителя коммунизма, обладающего высокими знаниями и высоким моральным обликом, т.е. с точки зрения организации школьного образования при СССР и выполняются все условия качественного труда: постановка задачи, стимулирование и контроль.

На данном этапе становления отечественного образования просматривается полная или частичная утрата этих необходимых условий. Прежде всего, необходимо поставить четкую задачу: какими знаниями, в каком объеме и по каким направлениям должен обладать современный выпускник средней школы. Эту задачу должно сформулировать именно государство, исходя из приоритетов своего развития. Соответствующим образом изменить программу обучения в школе, убрав все лишнее и ненужное, внести знания, необходимые для освоения новых передовых современных технологий. Исходя из этого, встанет вопрос о проведении профориентационных мероприятий в школах, причем на более ранних, чем теперь, стадиях.

Другая проблема среднего образования- это отсутствие системного и стимулирующего контроля над работой самих учителей. Современную среднюю школу все чаще называют «местом раздачи домашних заданий». Педагоги не дают полных, четких знаний на уроках. Иногда это связано с их репетиторской деятельностью, а поэтому они не заинтересованы в качественных знаниях своих подопечных, которые даются ими на дополнительных уроках за дополнительную плату. Но в тоже время повышение заработной платы учителям особо не влияет на качество преподаваемых знаний, т.к. отсутствует системный контроль за результатами их труда- знаниями учеников. Введенная система тестирования в выпускных классах показывает лишь конечный продукт образования каждого ученика, но исправить его на данном этапе уже невозможно. И никто не несет никакой ответственности за такой низкий уровень подготовки. Поэтому, одним из путей решения этой проблемы является введение выпускных экзаменов в более младших классах. Их результаты позволят выявить пробелы в знаниях на ранних этапах и принять меры.

Одной из немаловажных причин проблемного обучения учеников в современных школах является нарушение иерархии учитель- ученик . Поэтому по поводу можно услышать множество примеров жестокого обращения учителей с учениками и наоборот. Эта проблема обусловлена проблемами воспитания в семье. Современные родители, отягаченные процессом зарабатывания денег, не всегда вдумываются в процесс воспитания. К сожалению, надо констатировать тот факт, что процесс воспитания в большинстве современных семей сводится к обеспечению ребенка материальными благами (одежда, обувь, накормлен-это самое главное). В некоторых семьях, обладающих доходами, думают о перспективе карьерного роста ребенка, водят его на дополнительные занятия по различным дисциплинам. Родители считают, что этим процесс воспитания ограничивается, их миссия выполнена в полном объеме. Но здесь и скрыта главная

ошибка. Ведь результатом воспитания должны стать не просто носители информации, программируемые на выполнение поставленной задачи, а люди, которым необходимы не только материальные блага, но и та духовная база, от которой и будет, в конце концов, зависеть весь жизненный путь человека.

Если провести анализ современного состояния духовного уровня молодежи, то можно сказать, что он практически на нулевом уровне. В старину за этим уровнем строго следили и родители и учителя, руководствуясь моральными критериями, заложенными верой в Бога. После революции такими критериями стали критерии морального облика строителя коммунизма. В школах строго следили за дисциплиной, качеством знаний, был организован контроль со стороны вышестоящих организаций не только за процессом обучения, но и за поведением учеников.

В настоящее время критерии морального облика строителя коммунизма были отвергнуты, а те, что были до революции не восстановлены. Поэтому, наши дети оказались в вакууме духовных основ. Родители, которые тоже попали в период перемен, не вполне ориентируются в приоритетах воспитания своих детей, а вот необходимой информации взять им неоткуда. Различные современные модели воспитания не всегда проверены и не всегда обеспечивают желаемый результат – высокий уровень моральных и умственных качеств ребенка. Делая ставку на новомодные, псевдодемократические веяния в педагогике, которые чаще всего несут отсутствие контроля за внутренним миром ребенка, результатами его деятельности как маленького, но уже члена семьи и общества, родители получают сформированную безответственную, закомплексованную личность. Развитие и воспитание ребенка – это очень ответственный и кропотливый труд, к которому современные родители не всегда бывают готовы. В результате этих пробелов и возникают проблемы, в данном случае – в процессе построения диалога учитель-ученик.

Нездоровая моральная и безнравственная обстановка царящая в школах, нарушает тот глобальный принцип педагогики – знающий выше по рангу незнающего (или-яйца курей не учат). Этот принцип основан на уважении к учителю, доверии к нему. Нарушение этих педагогических устоев, подмена понятия демократии на вседозволенность, приводит к тому, что ученик не может довериться учителю и воспринимать учебный материал без сомнений, как истинную базу знаний. В результате вышеизложенного, появляются проблемы и в области знаний и в области воспитания высокоморальных качеств выпускников.

Реформу высшего образования необходимо начинать с реформы среднего образования. На данный момент реформа высшего образования пытается отчасти закрыть те проблемы и изъяны, которые достаются высшей школе от средней, вместо того, чтобы полностью сосредоточиться на том, чтобы результате комплекса реформ получить действительно специалиста XXI века. Проводя современные реформы в образовании, нельзя забывать то лучшее, что уже давало превосходные результаты. Не разрушая и не уходя от этого, но разумно дополняя и совершенствуя систему, всегда надо судить о целесообразности нововведений по результату образования – качеству знаний человека.

Западная школа, в особенности английская, свято чтит свои традиции и устои, которые многие века давали прекрасный результат. Известный принцип английского Кембриджа: «You must know everything about something and something about everything» (Вы должны знать все о чем-то и кое-что обо всем) говорит именно о необходимости овладения базовыми знаниями, без которых невозможно движение и развитие высокообразованной и высококультурной личности XXI века.

Учитывая все вышеизложенное, можно подвести итоги:

- реформирование высшей школы должно начинаться с комплексной и глубокой реформы средней школы с учетом опыта советской школы и требований сегодняшнего уровня технических наук;

- необходимо пересмотреть программу средней школы, сделав упор на материал, развивающий качественные, а не количественные знания;

- усилить контроль и преобразовать подход к работе педагогов, создав систему, стимулирующую учителя к качественному результату его работы-фундаментальной базы знаний ученика;

- включить устную часть в при сдаче экзаменов и тестов, которые необходимо проводить по окончании каждого класса обучения в средней школе, усилив контроль вышестоящих органов за их проведением;

- организовать более раннее начало профориентационной работы в школах, обеспечив доступ учеников к информации об отраслях экономики нашего государства.

Для Украины, не обладающей большими запасами природных ресурсов, интеллект может стать одной из главных источников получения большей части ВВП, а значит обеспечит ее действительную независимость.

Список литературы: 1.Товажнянский Л.Л. Гуманізація – стратегічний напрям розвитку інженерної освіти XXI сторіччя. / Л.Л. Товажнянський, А.Ю. Мамалуй// Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. – Х: НТУ «ХП» - 2009.- № 23-24(27-28), С. 5; 2.Основы управленческих технологий Товажнянський Л.Л., Романовський О.Г., Пономарьов О.С., Ігнатюк О.А.; под авторской ред.- Х: НТУ «ХПИ»,-2004. -184с.

Spisok literatury: 1.Tovagnanskij L.L. Gymanizacia- strategichnij napriamok rozvitku ingenernoї osvitu XXI storicha. / L.L. Tovagnanskij, A.Ju. Mamalui// Problemu ta perspektivu formyvannia nacionalnoi gymanitarno-texnichnoi elitu.-X: NTU “XPI” – 2009.- № 23-24(27-28), С. 5; 2. Osnovni upravlencheskix texnologij [Tovagnanskij L.L, Romanovskij A.G., Ignatuk O.A.]; pod avtroskoj. red.-X: NTU “XPI”,-2004. -184с.

С.Д.Деменкова

ПРОБЛЕМЫ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ БАЗЫ ЗНАНИЙ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Авторы статьи анализируют проблемы высшей школы, которые обусловлены отставанием комплексных реформ в среднем образовании. В статье рассмотрены перечень причин, влияющих на низкий уровень фундаментальных знаний по естественным наукам выпускников средних школ, а также предложены пути их решения

С.Д.Деменкова

ПРОБЛЕМИ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ФОРМУВАННЯ ФУНДОМЕНТАЛЬНОЇ БАЗИ ЗНАНЬ ВИПУСКНИКІВ ШКІЛ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Автори статті аналізують проблеми вищої школи, які обумовлені відставанням комплексних реформ в середній освіті. У статті розглянуто перелік причин, що впливають на низький рівень фундаментальних знань по природних науках випускників середніх шкіл, а також запропоновано шляхи їх вирішення

S. Demenkova

PROBLEMS OF SECONDARY EDUCATION OF, WHICH INFLUENCE ON FORMING OF FUNDOMENTAL'NOY OF BASE KNOWLEDGES OF GRADUATING STUDENTS OF SCHOOLS AND WAYS OF THEIR DECISION

The authors of the article analyse the problems of higher school, which are conditioned lag of complex reforms in secondary education. The list of reasons which influence on the low level of fundamental knowledges on natural sciences of graduating students of middle schools is considered in the article, and also the ways of their decision are offered

Стаття надійшла до редакції 21.06.2011

УДК [378.016]:004

*Лановенко А. О.,
м. Вінниця, Україна*

**КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ
ФАХІВЦІВ**

Постановка проблеми. Науково-технічний прогрес, інформатизація суспільства ХХІ століття зумовили необхідність інноваційної діяльності