

включает следующие этапы: обоснование необходимости создания; формирование целей обучения с учётом прогностики; выявление межпредметных связей; определение принципов отбора содержания и его структуры; разработку структуры подготовки по основам информационной безопасности; разработку предложений по корректировке законодательной базы в части ГОС, требований к уровню и качеству подготовки обучаемых в области информационной безопасности; выбор основных подходов к организации учебного процесса; изложение требований к разработке учебных программ и планов,

дидактических материалов, технологической поддержке обучения; планирование мероприятий по реализации концепции; выявление долгосрочных перспектив развития подготовки в области информационной безопасности как составной части информационной подготовки.

К проблематике информационной безопасности должно быть усилено внимание в разделах информатики и ИКТ, включающие дидактические единицы существующего федерального компонента, а также и в те разделы, в которых рассматриваются конкретные информационные технологии и программные продукты.

### *Юридические науки*

#### **ОБРАЗОВАНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЕЙШИМ ФАКТОРОМ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**

Алменов Б.А.

*Университет им. Д.А. Кунаева, Алматы,  
e-mail: sdisadin@mail.ru*

Человек стремится к знаниям, а общество стремится иметь в себе образованных людей, которые могут осознанно выполнять свои обязанности. Образованный человек лучше приспособлен к жизни в обществе, что не может не оцениваться обществом положительно. Образование как обособленный вид деятельности возникло давно. В качестве побудительных мотивов к этому в самом общем виде можно выделить наличие потребности личности в повышении своего уровня и наличие общественной потребности в образованных людях.

Как всякая определенная сфера деятельности, образование обладает своей экономикой. В последние годы проблемы образования не только вышли на передовые позиции, но и стали предметом активного обсуждения. Участвуют в нем работники системы образования, органов управления образованием разных уровней, учащиеся, родители и политики. Проблемы образования касаются всего населения земли. Все мы либо сами учимся, либо учатся наши дети, родственники, знакомые и так же работают в образовательных учреждениях. Стали критиковать содержание и качество образования, низкие оклады учителей и преподавателей, говорить о постепенном или даже резком отставании нашего образования от других государств, низком материальном обеспечении учебного процесса. Основной причиной такого положения практически все называют, и, в первую очередь, недостаточное финансирование образования, дружно предлагая властям на всех уровнях увеличить расходы на образование.

В XX веке образование непосредственно связалось с производством. До этого оно выполняло главным образом педагогические и культу-

рологические задачи не оказывая заметного влияния на производство, в котором преобладало преимущество простой труд, и не выделяясь в самостоятельную отрасль. Подготовка кадров для производства не требовала значимых затрат, т.е. не создавался сегмент спроса и предложения на обучение. Увеличение доли занятых умственным трудом, усложнение производства, потребовали увеличения численности подготовленных работников и, как следствие, выделения образования в самостоятельную сферу деятельности [1].

Конечно, можно и не соглашаться с таким подходом, указывая на то, что значимость подготовленных и обученных людей адекватно оценивали еще в начале второго тысячелетия нашей эры. Недаром именно в это время, как отмечается в трудах по истории высшего образования, начали создаваться и развиваться европейские университеты, как своего рода реакция на развитие государственности и прочего [2]. Университеты невозможны без развитой системы до университетского образования. Это уже можно рассматривать как выделение образования в самостоятельную сферу деятельности со своими особенностями, отношениями, в том числе и по поводу ресурсов, специфическими формами организаций, осуществляющих образовательную деятельность. С этой точки зрения можно предположить, что связь производства и образования начала формироваться несколько раньше. Другое дело, что масштабы этой связи достаточно долгое время оставались незначительными и расширялись по мере развития производства. Промышленный ажиотаж XIX–XX веков вызвал соответствующий ажиотаж и в образовании, сформировал потребность в обученных людях, причем обученных в разной степени, по разным специальностям, с высоким уровнем общего образования. Это привело к развитию образовательной сферы и позволило говорить о необходимости соответствия образования потребностям экономики.

Сейчас так прямо и говорят, что образование является важнейшим фактором развития эко-

номики, приводя пример Европейские страны и других стран, указывая по существу на первичность образования по отношению к экономике.

Большинство исследователей согласны с тем, но, не все, что деятельность в сфере образования является деятельностью по оказанию услуг. По поводу производства услуги складываются все экономические отношения в сфере образования. Образовательная услуга является продуктом образовательного производства. По существу в образовательной услуге, как процессе, создается человеческий капитал через индивидуальное потребление трудового потенциала производителя и индивидуальное производство трудового потенциала потребителя. В этой связи через призму образовательной услуги как экономической категории можно более точно определить понятие самого человеческого капитала. По отношению к человеку как носителю этого капитала можно говорить об индивидуализированных способностях в форме уже существующих знаний и навыков, которые еще может быть будут использованы в каких-либо трудовых процессах [3].

Развитие образования должно стать платформой, на которую будет опираться будущее экономическое процветание страны. Многим странам мира, необходима кардинальная модернизация образования, значительное и устойчивое увеличение инвестиций в образование, улучшение его качества. Помимо экономических выгод, образование создает другие социальные выгоды. Способствует формированию социального капитала – общества с большой долей гражданского участия, высокой социальной сплоченностью и интеграцией, низким уровнем преступности.

С самого раннего возраста образование играет важную роль в формировании социальных, эмоциональных и других жизненно необходимых навыков. В этом заключаются убедительные аргументы в пользу дальнейшего развития всего спектра образовательных услуг.

Современное Европейское и в некоторых странах СНГ высшее образование предполагает обучение по программам бакалавриата. Обучение по магистерским программам будет считаться послевузовским образованием. Программы Ph.D, по завершении которых слушатель получает степень доктора наук, согласно программе предполагают обучение различным дисциплинам и проведение исследовательских работ. Введение докторских программ позволяет сократить сроки подготовки и присуждения высшей ученой степени – доктора наук, что в свою очередь будет способствовать повышению интереса молодежи к науке, подъему на качественно новый уровень подготовки научно-педагогических кадров и решению проблемы научных кадров[4].

Думаю, что от успешного вхождения вузов в новый этап должно, прежде всего, выиграть

наше общее дело – качество подготовки специалистов.

Все это так, но, только вот неизбежно возникают, простые вопросы – почему на систему образования нужно тратить общие деньги и что общество получает взамен? – Сколько денег нужно системе образования для того, что бы она достигла высокого уровня, какого именно уровня она должна достичь и в какие сроки? – На что именно нужно потратить выделяемые деньги, а если их не будет в требуемом количестве, то как лучше распорядиться теми средствами, которые имеются, и кто это должен определять? – Как именно нужно расходовать деньги? – Какой результат будет или должен быть получен?

Для того чтобы ответить на эти вопросы, нужно по крайней мере представлять – что должна делать и на что способна система образования? Из этого следует важный вывод о том, что, по-видимому, все положения рыночной экономики должны распространяться и на сферу образования.

Исходя из этого, можно сделать следующие, – поскольку разработана система совершенствования науки и образования, оно должно проводиться в полном объеме, а не по частям, как предполагают некоторые реформаторы от образования. Общественно-экономические отношения, сложившиеся в некоторых странах, объективно требуют интеграции экономики страны в мировое экономическое пространство. Каждый уровень образования должен быть нацелен на формирование будущего специалиста с фундаментальными знаниями, пользуясь которыми он мог бы творчески и свободно мыслить, самореализоваться как личность. Этого можно достичь путем непрерывного образования по лестнице – ясли, детский сад, школа, колледж, вуз.

В последние десятилетие педагогические технологии изменились, современный педагог должен знать и жить в мире информационно-телекоммуникационных технологий, и только тогда он сможет построить эффективную коммуникацию передачи знаний студенту. Преподаватель должен соответствовать новым требованиям, обладать глубокими знаниями.

Для этого – необходимо институты повышения квалификации и с совершенно новым статусом, под непосредственным началом Министерства образования и науки. Необходимость – создания системы оценки качества образования, усиление кадрового обеспечения системы образования. Воспитание уважения к правам и свободам человека, совершенствование законодательной, нормативной правовой базы функционирования модели образования на основе дальнейшей демократизации процесса управления образованием и участия в нем общества.

Образованная страна, умная экономика и высококвалифицированная рабочая сила – вот что нам надо.

**Список литературы**

1. Щетинин В.П., Хроменков Н.А., Рябушкин Б.С. Экономика образования: учебное пособие. – М.: Российское педагогическое агентство, 1998. – 306 с.  
2. <http://www.hse.ru/org/hse/21006743/>

3. Чекмарев В.В. Система экономических отношений в сфере образования: монография. – Кострома: Изд-во Костромского госпедуниверситета им. Н.А. Некрасова, 1998. – 400 с.

4. Сапарбаев. А. Образование ключевой фактор подъема экономики страны // Современное образование. – №1 (81). – 2011. – Режим доступа: [www.obrazovanie.kz](http://www.obrazovanie.kz).

**«Экономический механизм инновационного развития»,  
Австралия 26 марта – 6 апреля, 2013 г.**

**Технические науки**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ПО НАПРАВЛЕНИЮ НЕИЗВЕСТНЫХ ОПОРНЫХ РЕАКЦИЙ НАДСТРОЙКИ ОТ СДВИГОВ В СТЫКАХ ПОНТОНОВ**

Должиков В.Н.

Сочинский государственный университет, Сочи,  
e-mail: [doljikov\\_v@mail.ru](mailto:doljikov_v@mail.ru)

В качестве основной системы при определении дополнительных прогибов принимается заданная система с введением неизвестных в местах лишних связей (рис. 1). Действие отпора воды на плашкоут в данном случае представляется в виде равномерно-распределенной нагрузки. Упругие шарниры, находящиеся по длине плашкоута вне опор надстройки, в расчете не учитываются, как не оказывающие влияние на изменение опорных реакций при раскрытиях этих шарниров. Угол раскрытия шарниров определяется из формулы:

$$\alpha_i = \frac{M_i}{K_i}, \quad (1)$$

где  $M$  – момент в  $i$ -м шарнире;  $K_i$  – коэффициент жесткости  $i$ -го упругого шарнира.

Рассматривая участок плашкоута между крайними опорами надстройки заменяем отброшенные консольные части действием изгибающих моментов  $M_k$  (рис. 1,б). Упругие деформации плашкоута не рассматриваются.

Для решения задачи с учетом смещений необходимо вычислить дополнительные прогибы плашкоута по направлению неизвестных опорных реакций надстройки от сдвигов в болтовых соединениях понтонов. Взаимный угол поворота сечений балки, примыкающих к шарниру (здесь и далее слово упругий опущено) представляет угол раскрытия шарнира.

Дополнительный прогиб в шарнире (рис. 1,в)

$$y_1^{доп} = \phi a \quad (2)$$

где  $\phi$  – угол поворота балки под крайней левой стойкой надстройки.

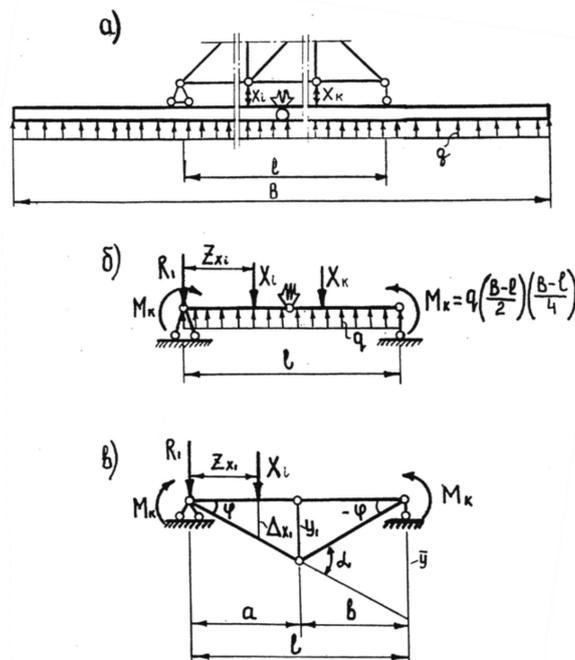


Рис. 1. Схемы к определению дополнительного прогиба балки с одним упругим шарниром