

Садовников Н.В. Фундаментализация как оптимальная стратегия модернизации вузовского образования. // Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике: Сб. статей VIII Всерос. научно-техн. конф. – Пенза: ПДЗ, 2008. – С. 124-126.

## **ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИЯ КАК ОПТИМАЛЬНАЯ СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Н.В. Садовников

Пензенский государственный педагогический университет  
им. В.Г. Белинского,  
г. Пенза

В основу определения сущности фундаментализации образования может быть положено принципиальное различие между фундаментальным и прикладным знанием. Первым проявлением процесса дифференциации в науке является разделение наук на фундаментальные и прикладные. Фундаментальные исследования предпринимаются в силу присущей им внутренней заинтересованности исследователя, поскольку отсутствуют внешняя по отношению к ним мотивация и запросы практики. Однако, как возражает Н.В. Карлов, истинную мотивацию к проведению фундаментальных исследований вне зависимости от интенций исследователя составляют потребности практики, абстрагированные, тщательно дистиллированные [1]. Традиционно термин «фундаментальность» в приложении к науке, к знанию означает: фундаментальность – основа, базис прикладного, и фундаментальное – замкнутое на себя. В основе фундаментальных знаний лежит способность открыть и исследовать то, что положено в основу вещей, явлений, событий: «... при проведении фундаментального исследования можно ставить и чисто научную задачу, и конкретную практическую проблему. При этом неважно, каковы суть субъективные намерения и установки исследователя» [1]. Как отметил лауреат Нобелевской премии физик А.М. Прохоров, было бы удобно подразделить фундаментальные исследования на две категории. В первую очередь, это исследования, направленные на рост объема знаний, на удовлетворение двух человеческих потребностей: в целом и глубоком познании мира, и исследования, необходимые для ответа на вопрос, каким образом достигается практический результат. При этом отметим, что несмотря на то, что предметное содержание этих категорий фундаментальных исследований различно, методологически эти категории исследований равнозначны. Важнейшим свойством фундаментального знания является его предсказательный потенциал, хотя фундаментальную науку характеризует зачастую не только это, но и отсутствие реального предмета, неочевидность методов, парадоксальность результатов, высокая степень непосредственной ненаблюдаемости изучаемого явления. В сфере фундаментального исследования непосредственные практические задачи не решаются, здесь добывается общее знание, исследуются принципы мироздания в качественном многообразии их проявления. Преобразования в фундаментальных науках есть преобразования в силе научного мышления, в научной картине мира –

это изменение парадигмы мышления. В фундаментальных науках вырабатываются базовые модели познания, лежащие в основе обширных фрагментов действительности [2]. Отсюда можно сделать вывод, что реальный познавательный процесс может быть представлен системой иерархически организованных моделей; причем приложение фундаментальной теории к некоторой области исследований не есть просто дедуктивный процесс выведения новых следствий из доминантных посылок теории. Именно понятия и законы фундаментальной теории есть та основа, благодаря которой информация об исследуемой системе приводится в состояние целостности. Кроме того, именно фундаментальное знание определяет специфику постановки и методы решения класса исследовательских задач. Если в фундаментальном знании выбор проблемы зависит от того, какова внутренняя логика развития проведения эксперимента, то в практическом знании выбор проблем зависит от запросов общества – технических, экономических, социальных. Общий процесс развития фундаментальной науки направлен на внутренние потребности науки как целостности, что достигается разработкой обобщенных идей и методов познания, характеризующих глубинные основания бытия. Прикладные же науки направлены на синтез фундаментальных знаний с практическими видами человеческой деятельности, на их синтез со сферой материального производства.

Наиболее распространенной является точка зрения, которая определяет в качестве фундаментальных наук те, чьи определения, понятия, законы первичны, не являются следствием других наук, непосредственно отражают, систематизируют, синтезируют в законы и закономерности факты, явления природы и общества. Фундаментальное есть размышление о вечном, постоянном, неизменном. Но это всегда размышления конкретного человека конкретной эпохи. Фундаментальное знание – это не только откровение, это поиск «себя другого» в этом мире. Сегодня происходит исчезновение фундаментальной науки в вузе, вместо нее подсовывается фальшивка с некой программой действий [3]. Беда традиционного вузовского образования в том, что оно создает «*homo faber*» ценой «*homo sapiens*». Здесь нужен новый взгляд на сущность технологического образования «эпохи надвигающегося апокалипсиса, который делают руки инженера, окончившего наш вуз» [3]. При этом достаточно сложен процесс перехода на уровень новой образовательной концепции, ориентированной не на увеличение объема любой из фундаментальных дисциплин, а на новые цели университетского образования.

#### Библиографический список

1. Карлов, Н.В. О фундаментальном и прикладном в науке и образовании // Вопросы философии. – 1995. – № 11.
2. Сачков, Ю.В. Полифункциональность науки // Вопросы философии. – 1995. – №11.
3. Долженко, О.В., Розин, В.М. Судьбы образования и человека в истории и на пороге XXI века // Современная высшая школа. – 1989. – № 3.