

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ

В. Г. Халин

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Важнейшей отраслью экономики, определяющей перспективы общественного развития страны, является образование, в том числе высшее. Именно поэтому во всех странах проблемам функционирования и развития национальных систем высшего образования (НСВО) уделяется большое внимание¹. Среди многочисленных авторов, занимающихся вопросами модернизации и реформирования высшей школы России, хотелось бы в первую очередь назвать Г. А. Балыхина², Ю. С. Васильева³, Е. Н. Жильцова⁴, В. Б. Касевича⁵, В. Н. Козлова⁶, Ю. Б. Рубина⁷, А. Я. Савельева⁸, В. А. Садовниченко⁹, В. С. Сенашенко¹⁰, Ю. Г. Татура¹¹, В. М. Филиппова¹², С. А. Филоновича¹³, В. Д. Шадрикова¹⁴ и др.

Научная проблематика исследований высшей школы включает самые разнообразные аспекты функционирования и развития НСВО – вопросы ее организации, управления, финансирования, информатизации и т. д.

Стратегической целью функционирования и развития национальной системы высшего образования развитых стран мира является подготовка квалифицированных кадров, востребованных в национальной экономике и конкурентоспособных как на внутреннем, так и на мировом рынке труда.

В данной статье рассматриваются вопросы модернизации НСВО, направленной на реализацию ее стратегической цели, и учет факторов, существенно влияющих на ее функционирование и развитие, а именно – глобализации, информатизации, перехода от индустриальной экономики к постиндустриальной экономике, а также Болонского процесса.

Проблема обеспечения конкурентоспособности высшей школы стоит перед многими государствами. Именно поэтому большая часть европейских государств объединила

Владимир Георгиевич ХАЛИН – канд. физ.-мат. наук, доцент, заведующий кафедрой информационных систем в экономике экономического факультета СПбГУ. Почетный работник высшего профессионального образования РФ. В 1977 г. окончил математико-механический факультет ЛГУ. В 1987 г. защитил кандидатскую диссертацию. Область научных интересов – компьютерная алгебра, информационные системы, экономика и управление высшего образования. Имеет около 50 научных публикаций.

свои усилия по созданию единого европейского пространства высшего образования¹⁵, обеспечивающего подготовку кадров для национальной и европейской экономики, конкурентоспособных на национальном, европейском и мировом рынках труда. Объединение произошло в рамках так называемого Болонского процесса – страны, подписавшие Болонскую декларацию, согласились с выработкой единых подходов и требований к гармонизации, развитию и функционированию национальных систем высшего образования.

Россия в 2003 г. в Берлине также подписала Болонскую декларацию¹⁶. Для нашей страны, как и для других государств, подписавших ее, это означает необходимость выполнения договоренностей в рамках данного добровольного соглашения, в том числе и в вопросах подготовки кадров. Присоединение Российской Федерации к Болонскому процессу направлено на повышение конкурентоспособности ее высшей школы на всех обозначенных уровнях. Но не надо забывать, что страны, подписавшие Болонскую декларацию, пришли к ее заключению, имея разные уровни развития национальных систем высшего образования. Одни уже имели высококонкурентную систему высшего образования (например, Германия), другие – нет (например, Португалия). Проблема повышения уровня системы высшего образования в Германии, с этой точки зрения, не стояла остро, и, казалось бы, для нее не было стимулов входить в Болонский процесс. Тем не менее задачи обеспечения гармонизации, сопоставимости, признания немецкой системы высшего образования в Европе и в мире заставили ее это сделать.

Практически аналогичная ситуация складывается и в России, поскольку в советское время отечественная высшая школа обеспечивала достаточно высокий уровень профессиональной подготовки выпускников, с которым связаны определенные конкурентные преимущества. Их сохранение, безусловно, является одной из важнейших задач функционирования и развития российской высшей школы на современном этапе.

Названные моменты, а также необходимые требования Болонской декларации, обязательность сохранения национальных конкурентных преимуществ российской высшей школы и должны найти отражение в ее функционировании и развитии в современных условиях. Это означает, что в процессе модернизации российской высшей школы необходимо, во-первых, учесть влияние указанных факторов, а, во-вторых, не упускать из виду стратегическую цель данного процесса.

Помимо Болонского процесса на развитие и функционирование любой национальной системы высшего образования существенное влияние оказывают процессы глобализации и информатизации мировой экономики¹⁷.

Одним из главных внутренних факторов, связанных с состоянием национальной экономики и оказывающих на национальную систему высшего образования существенное влияние, является переход от индустриальной к постиндустриальной экономике¹⁸.

Переход нашей страны к рыночным условиям хозяйствования также привел к тому, что российская система высшего образования претерпела очень много изменений. Речь идет, например, о резкой коммерциализации образования и существенном сокращении доли его бюджетного финансирования.

Так, например, в 2005/06 учебном году из 7 млн 65 тыс. студентов российских вузов на договорной (платной) основе обучалось 4 млн 62 тыс., что составляет более 57,5% от общего числа российских студентов¹⁹. В то же время российские вузы получили больше автономии, например, у них появилось право осуществлять подготовку студентов на договорной (платной) основе и практически не заниматься распределением своих выпуск-

ников, что характерно для всех стран с рыночной экономикой и обуславливает массовость высшего образования, переход к новым формам и методам обучения, интернационализацию процесса обучения. О массовости высшего образования, вследствие перехода к постиндустриальной экономике в экономически развитых странах мира, говорят следующие цифры. В 2005 г. численность студентов на каждые 10 тыс. жителей составляла: в России – 495²⁰, США – 445, Великобритании – 276, Германии – 240, Японии – 233²¹.

Воздействие на НСВО перехода от индустриальной к постиндустриальной экономике имеет различные проявления, которые аналогичны для всех стран с развитой рыночной экономикой. Более того, сам частный фактор воздействия рыночной экономики на НСВО включается в совокупный фактор перехода от индустриальной к постиндустриальной экономике. Это обусловлено тем, что переход к постиндустриальной экономике является характерным именно для развитого рыночного хозяйства.

Таким образом, вышесказанное означает, что реализация стратегической цели функционирования и развития любой НСВО может быть достигнута при условии учета влияния на НСВО таких существенных в современных условиях факторов, как:

- процессы глобализации и информатизации мировой экономики;
- переход большинства стран с развитой экономикой от индустриальной к постиндустриальной экономике;
- требования Болонского процесса для стран – участников данного процесса;
- сохранение конкурентных преимуществ НСВО, которые она уже имеет.

Именно по этой причине необходимо говорить о модернизации НСВО, направленной на учет влияния вышеназванных существенных в современных условиях факторов и обеспечивающей реализацию стратегической цели функционирования и развития НСВО.

Модернизация НСВО может быть осуществлена на основе реализации соответствующей Модели формирования управленческих решений по модернизации НСВО (далее – Модель), цель, обоснование и содержание которой изложены ниже.

Цель предлагаемой Модели – обеспечение поиска и формирования таких управленческих решений, которые, с одной стороны, учитывали бы влияние на НСВО существенных внешних и внутренних факторов, а с другой – отвечали реализации стратегической цели функционирования и развития НСВО.

Обоснование Модели. Среди факторов современного развития мировой экономики мы уже отмечали те, которые оказывают существенное влияние на НСВО. Применительно к каждому из этих факторов существует несколько вариантов проявления его воздействия на НСВО. Так, например, влияние глобализации на НСВО проявляется в следующем:

- универсализации национальных систем высшего образования;
- размывании национальных границ в сфере высшего образования;
- изменении концепции национального рынка образовательных услуг высшего образования.

Каждое из указанных проявлений воздействия на НСВО рассматриваемого фактора может привести к возникновению новых ее свойств, которые, в свою очередь, имеют как положительные, так и отрицательные последствия для развития самой НСВО с точки зрения достижения ею своей стратегической цели.

Содержание Модели. Весь процесс формирования управленческих решений распадается на 2 части:

- выделение факторов, существенно влияющих на НСВО;

– формирование управленческих решений, учитывающих влияние на НСВО всей совокупности выделенных факторов.

Заметим, что вторая часть, в свою очередь, может быть реализована на основе специально разработанного для этих целей Алгоритма формирования управленческих решений по модернизации НСВО (*далее – Алгоритм*).

С учетом этого вся Модель может быть представлена как процесс последовательного решения трех задач, соответственно, включающий три шага.

Первый шаг реализации Модели. Выделение факторов, существенно влияющих на НСВО, вариантов проявления их воздействия на нее, новых свойств НСВО, а также возможных положительных и отрицательных последствий для НСВО.

Проведенный анализ выделил следующие факторы, существенно влияющие на НСВО:

- внешние факторы, обусловленные современными тенденциями развития мировой экономики, – глобализация и информатизация;
- существенный внутренний фактор для стран с развитой экономикой – переход от индустриальной экономики к постиндустриальной экономике;
- требования Болонского процесса.

Каждый из выделенных факторов может иметь разные варианты проявления своего воздействия на НСВО. Например, воздействие глобализации на систему высшего образования национального уровня может проявляться через универсализацию системы образования и через размывание национальных границ в сфере высшего образования. Воздействие того или иного проявления исследуемого фактора вызывает возникновение у самой НСВО нового свойства или свойств. Так, под влиянием размывания национальных границ в сфере высшего образования в национальном масштабе данная система приобретает такое свойство, как доступность для своих граждан НСВО других стран и открытость национальной системы для граждан других стран. И уже эти новые свойства НСВО могут по-разному влиять на эффективность функционирования и развития системы высшего образования в каждой конкретной стране. Появление нового свойства НСВО под воздействием исследуемого фактора по отношению к достижению стратегической цели функционирования и развития НСВО может привести ее к различным результатам. С этой точки зрения они могут иметь как положительные, так и отрицательные последствия для функционирования и развития самой НСВО.

Так, примером положительных последствий появления вышеназванного нового свойства НСВО – открытости и доступности конкретной национальной системы высшего образования – является возникновение возможностей для широко распространенной международной академической мобильности в сфере высшего образования:

- для преподавателей вузов в целях обмена опытом преподавания, накопленного университетами в разных странах, и получения дополнительных знаний;
- для студентов во время обучения с целью получения новых знаний;
- для выпускников с целью получения работы.

Результат первого шага реализации Модели – установление перечня внешних и внутренних факторов, существенно влияющих на НСВО; вариантов проявления воздействия на систему образования каждого из них, а также возможных положительных и отрицательных последствий для НСВО.

Второй шаг реализации Модели. Формирование управленческих решений, учитывающих влияние всех вариантов проявления воздействия на НСВО только одного исследуемого фактора.

Второй и третий (см. ниже) шаги Модели представляют собой реализацию трехэтапного Алгоритма. При этом на данном, втором шаге реализации Модели речь идет только о двух этапах Алгоритма.

Первый этап Алгоритма учитывает влияние только одного варианта проявления воздействия на НСВО одного исследуемого фактора.

Каждый вариант воздействия на НСВО исследуемого фактора может проявиться в новых свойствах национальной системы высшего образования и, как следствие, привести к разным возможным (положительным или отрицательным) для нее последствиям. Для каждого нового свойства НСВО и по каждому из всех вариантов возможных последствий для НСВО необходимо построить такие частные управленческие решения, которые способствовали бы усилению положительных и снятию или снижению отрицательных возможных последствий для функционирования и развития НСВО.

Так как построенные частные управленческие решения для каждого из возможных последствий для НСВО могут дублировать друг друга, быть взаимно независимыми и/или зависимыми, но непротиворечивыми, а могут быть зависимыми и противоречащими друг другу, необходимо их согласование.

Под согласованием управленческих решений понимается:

- снятие дублирования управленческих решений;
- выделение управленческих решений, которые остались независимыми;
- для зависимых управленческих решений определение форм их зависимости;
- построение на базе противоречивых частных управленческих решений, таких, которые снимали бы или снижали противоречие между исходными решениями.

Пример согласования зависимых, но непротиворечащих друг другу управленческих решений воздействия глобализации на НСВО проявляется в размывании национальных границ в сфере высшего образования, что требует выработки частных управленческих решений (УР) по модернизации НСВО. Как показал проведенный анализ, предварительно можно выделить две группы частных управленческих решений. Первая группа УР должна обеспечить академическую мобильность студентов, преподавателей, выпускников высшей школы, а вторая – включать частные управленческие решения:

- по обеспечению уровня оплаты труда преподавателей, имеющих высокий профессиональный уровень, который сдерживал бы отток национальных преподавательских кадров по причине недостаточного уровня финансирования;
- по обеспечению качества высшего образования;
- по определению потребностей национальной экономики в квалифицированных кадрах как по численности, так и по структуре обучающихся в национальных вузах для разных отраслей и сфер экономики.

Под согласованием этих двух групп управленческих решений будем понимать корректировку исходных двух частных групп зависимых управленческих решений, которая отвечает наилучшей реализации стратегической цели функционирования и развития НСВО.

Так как и первая, и вторая группы частных управленческих решений связаны с созданием национальной системы мобильности, между собой обе группы управленческих решений являются зависимыми – в некотором смысле первая группа управленческих решений как бы поглощает вторую группу. Поэтому согласованным управленческим решением, построенным на основе двух групп зависимых между собой решений, будет группа решений по созданию такой НСВО, которая обеспечивала бы мобильность своих и

иностранных преподавателей, студентов и выпускников вузов, но лишь при одновременной реализации второй группы частных управленческих решений.

Примером согласования зависимых, но противоречащих друг другу управленческих решений является следующая ситуация. Проявление такого воздействия глобализации на НСВО, как универсализация, требует выработки следующих частных управленческих решений, с одной стороны, группы управленческих решений по модернизации системы образования, направленных на обеспечение ее сопоставимости с НСВО большинства стран или с наиболее престижными, а с другой – группы управленческих решений по сохранению преимуществ системы, которые могут противоречить друг другу. Поэтому согласованным управленческим решением может быть такое, которое является корректировкой исходных частных, – управленческое решение по модернизации системы, направленное на обеспечение ее сопоставимости с НСВО большинства стран или с наиболее престижными, но лишь при сохранении преимуществ реформируемой системы. Это будет означать модернизацию национальной системы высшего образования, направленную не на безоговорочное принятие правил престижных НСВО других стран, а такую, которая будет ориентирована на престижные системы других стран, но при этом обязательно должна обеспечить сохранение уже существующих национальных преимуществ национальной системы высшего образования.

В целом согласование противоречивых частных управленческих решений предполагает их пересмотр и анализ с целью выработки на их основе таких согласованных управленческих решений, которые, с одной стороны, учитывали бы рассматриваемые варианты влияния на НСВО соответствующих факторов, а с другой – либо были бы непротиворечивыми между собой, либо противоречивость их была бы снижена. Согласование управленческих решений в этом случае будет создавать возможность такой модернизации НСВО на их основе, которая лучше будет отвечать достижению стратегической цели функционирования и развития системы.

Реализация первого этапа Алгоритма для отдельного варианта проявления воздействия на НСВО конкретного исследуемого фактора может быть представлена в виде определенной последовательности действий (схема).

Согласованные управленческие решения первого этапа Алгоритма построены на основе частных управленческих решений, сформированных для усиления каждого отдельного из возможных положительных и снятия или снижения возможных отрицательных последствий для НСВО, обусловленных учетом влияния на систему одного варианта проявления воздействия на НСВО исследуемого фактора. Они (согласованные УР) учитывают одновременность всех возможных положительных и отрицательных последствий, но только одного рассматриваемого варианта проявления воздействия исследуемого фактора на НСВО, и при этом они отвечают реализации ее стратегической цели.

Результат прохождения первого этапа Алгоритма – согласованные управленческие решения, построенные при условии одновременного учета всех последствий новых свойств НСВО, которые возникли в результате одного варианта проявления воздействия на НСВО конкретного исследуемого фактора.

Второй этап Алгоритма учитывает одновременное влияние всех вариантов проявления воздействия на НСВО, но только одного исследуемого фактора. Он предусматривает ужесточение предпосылок (условий) формирования управленческих решений – управленческие решения должны быть выработаны по отдельному исследуемому фактору, но теперь уже при одновременном учете всех вариантов проявления воздействия этого фактора на НСВО.

Это означает, что на втором этапе Алгоритма для каждого исследуемого фактора в качестве исходных частных управленческих решений рассматриваются результаты первого этапа Алгоритма – все группы согласованных на первом этапе управленческих решений, найденные для каждого из вариантов проявления воздействия на НСВО исследуемого фактора.

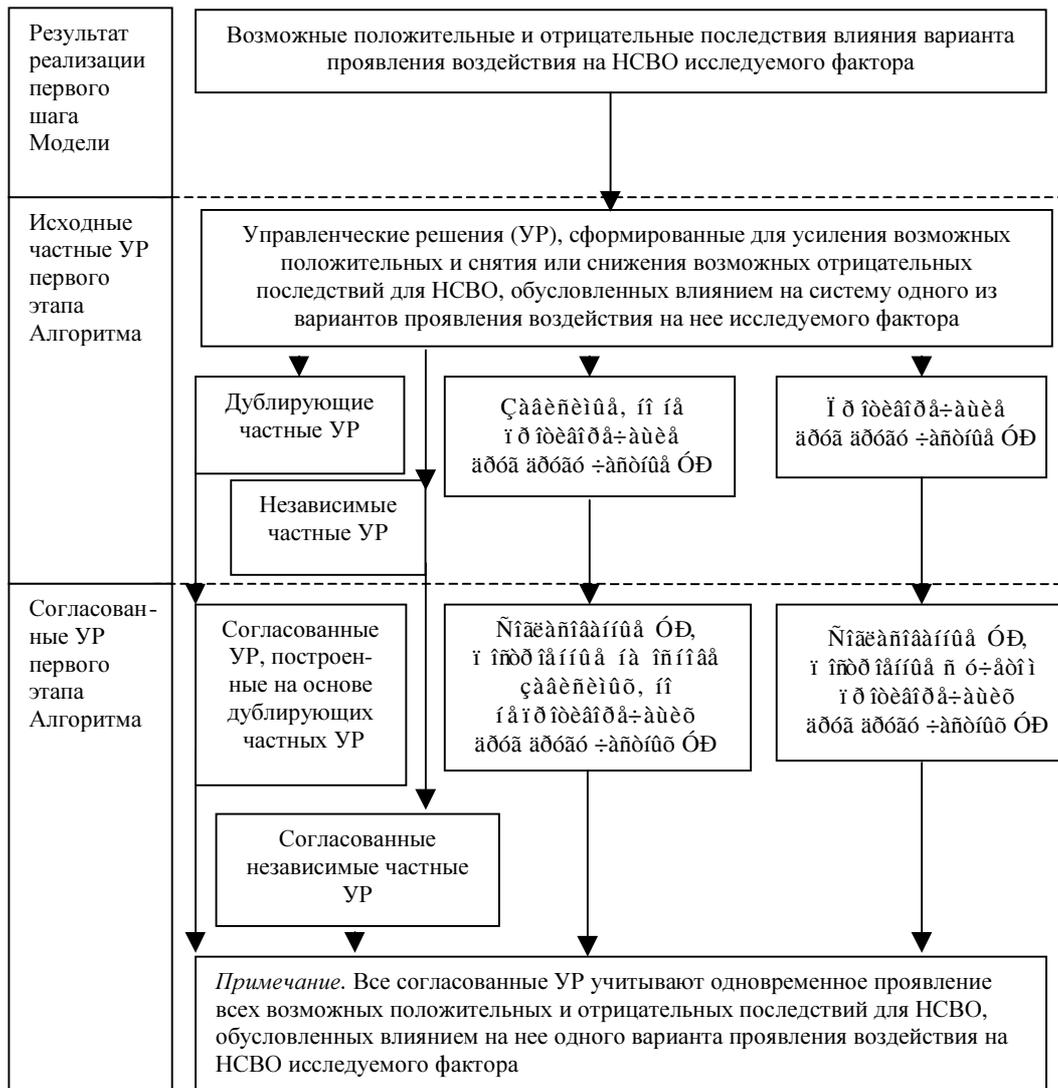


Схема формирования согласованных управленческих решений, которые учитывают только один вариант проявления воздействия исследуемого фактора на НСВО и отвечают реализации ее стратегической цели.

Объединение групп управленческих решений, найденных для каждого из вариантов проявления воздействия на НСВО фактора в целях одновременного учета всех рассмотренных вариантов, может привести к тому, что в объединенной группе управленческие решения вновь окажутся дублирующими друг друга, независимыми, зависимыми и непротиворечивыми, а также противоречивыми между собой.

По этой причине на втором этапе Алгоритма вновь нужно провести согласование управленческих решений с тем, чтобы снять дублирование управленческих решений, найти те управленческие решения, которые остались независимыми, для зависимых управленческих решений определить формы их взаимосвязи, а на базе противоречивых исходных управленческих решений построить такие, которые снимают или снижают эту противоречивость.

Частными управленческими решениями, которые лежат в основе построения согласованных, являются группы решений по модернизации НСВО, полученные при учете только одного варианта проявления воздействия на НСВО (результат первого этапа Алгоритма). При этом число групп таких решений для исследуемого фактора равно числу вариантов проявления воздействия на НСВО этого фактора. Все согласованные на втором этапе Алгоритма управленческие решения учитывают одновременность всех вариантов проявления воздействия на НСВО исследуемого фактора.

Результатом второго этапа Алгоритма и тем самым второго шага реализации Модели будут согласованные управленческие решения, найденные для каждого исследуемого фактора при условии одновременного учета всех вариантов проявления его воздействия на НСВО. Эти управленческие решения отвечают модернизации НСВО, но учитывают влияние на НСВО только одного – исследуемого фактора.

Третий шаг реализации Модели. Формирование иерархической схемы управленческих решений, направленных на модернизацию НСВО, которая учитывает влияние на нее всех исследуемых факторов и обеспечивает реализацию стратегической цели НСВО. Данный, третий шаг реализации Модели совпадает с третьим этапом Алгоритма.

Третий этап Алгоритма учитывает влияние на НСВО всех вариантов проявления всех исследуемых факторов.

Управленческие решения по модернизации НСВО должны быть выработаны при одновременном учете всех вариантов проявления воздействия на НСВО теперь уже сразу всех исследуемых факторов. Это означает, что на третьем этапе Алгоритма в качестве частных управленческих решений рассматриваются все группы согласованных на втором этапе Алгоритма управленческих решений, найденные для каждого из исследуемых факторов.

Объединение групп частных управленческих решений, найденных для каждого из исследуемых факторов, в целях учета влияния на НСВО сразу всех, может привести к тому, что в объединенной группе управленческих решений вновь могут оказаться дублирующие друг друга решения, независимые, зависимые и непротиворечивые, а также противоречивые между собой.

По этой причине на третьем этапе Алгоритма вновь нужно провести согласование управленческих решений с тем, чтобы снять дублирование, найти те из них, которые остались независимыми, для зависимых решений определить их взаимосвязь, а на базе противоречивых – построить такие, которые снимают или снижают эту противоречивость.

Частными управленческими решениями, которые лежат в основе построения согласованных решений третьего этапа Алгоритма, являются группы решений по модерниза-

ции НСВО, полученные для каждого из исследуемых факторов (результат второго этапа Алгоритма). При этом число групп управленческих решений равно числу исследуемых факторов. Все согласованные на третьем этапе Алгоритма решения учитывают одновременное влияние на НСВО сразу всех исследуемых факторов. Результатом третьего этапа Алгоритма формирования управленческих решений, тем самым третьего шага реализации Модели, будут согласованные решения, учитывающие одновременность влияния на НСВО всех исследуемых факторов.

Построенная на основе управленческих решений третьего шага Модели иерархическая схема их взаимосвязей может быть взята за основу модернизации НСВО, направленной на достижение ее стратегической цели и учитывающей влияние на нее всех исследуемых существенных факторов.

В целом предложенная Модель формирования управленческих решений по модернизации НСВО позволяет выработать решения, связанные с теми изменениями, которые происходят в национальной системе высшего образования под воздействием существенных внешних и внутренних факторов (глобализации, информатизации, перехода от индустриальной к постиндустриальной экономике и Болонского процесса). Эти управленческие решения учитывают одновременное влияние на НСВО всех названных факторов, причем таким образом, что их реализация согласуется со стратегической целью функционирования и развития НСВО.

Сравнение рекомендаций и выводов, полученных в результате применения этой Модели к данным факторам, с реальной ситуацией в национальной высшей школе позволит оценить фактическое состояние НСВО с точки зрения учета факторов, которые существенно влияют на функционирование и развитие данной системы образования.

¹ Формирование общества, основанного на знаниях: новые задачи высшей школы: Доклад Всемирного банка. М., 2003.

² Бальхин Г. А. Управление развитием образования: организационно-экономический аспект. М., 2003.

³ Васильев Ю. С., Глухов В. В., Федоров М. П. Экономика и организация управления вузом: Учебник. 3-е изд., испр. и доп. СПб., 2004.

⁴ Актуальные экономические проблемы российской высшей школы / Под ред. Е. Н. Жильцова, С. И. Голоуховой, В. П. Панкратовой. М., 2005.

⁵ Инновационные процессы в образовании: Основные материалы Болонского процесса / Под ред. В. Б. Касевича. СПб., 2006.

⁶ Системный анализ классификаторов и перечней направлений и специальностей высшего профессионального образования Российской Федерации и варианты модернизации для ГОС третьего поколения. Рабочие материалы № 1–5 / Под ред. В. Н. Козлова. СПб., 2005–2006.

⁷ Глобализация и конвергенция образования: технологический аспект / Под ред. Ю. Б. Рубина. М., 2004.

⁸ Савельев А. Я. Высшее образование: состояние и проблемы развития. М., 2001.

⁹ Образование, которое мы можем потерять / Под ред. В. А. Садовниченко. М., 2002.

¹⁰ Сенашенко В. С. Структурные изменения и проблемы качества в высшем профессиональном образовании России. СПб., 2004.

¹¹ Татур Ю. Г. Факторы личности, общества и государства в сравнительных исследованиях систем высшего образования: Сб. материалов международной конференции «Сравнение систем высшего образования и сравнительная педагогика». М., 1994.

¹² Филитов В. М. Высшее образование в Российской Федерации. М., 2000.

¹³ Бизнес-образование: специфика, программы, технологии, организация / Под ред. С. Р. Филоновича. М., 2004.

¹⁴ Формирование общеевропейского пространства высшего образования. Задачи для российской высшей школы / М. В. Ларионова, В. Д. Шадриков, Б. В. Железов, Е. М. Горбунова. М., 2004.

¹⁵ Европейское пространство высшего образования (The European Higher Education Area) – гармонизированное странами – участниками Болонского процесса образовательное пространство. Его создание в основном должно быть завершено к 2010 г. (<http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bolognadeclaration.pdf>).

¹⁶ Болонский процесс и его значение для России. Интеграция высшего образования в Европе. М., 2005.

¹⁷ См., напр.: *Карпухина Е.* К анализу становления международных стратегических альянсов в российском высшем образовании (о применяемых моделях и об особенностях оргпроектирования) // Российский экономический журнал. 2006. № 2. С. 71; *Кольчугина М.* Международная интеграция в сфере высшего образования // Мировая экономика и международные отношения. 2005. № 11. С. 56.

¹⁸ См., напр.: Новая индустриальная волна на Западе / Под ред. В. Л. Иноземцева. М., 1999. С. 19; *Нисневич Ю. А.* Проблемы постиндустриального транзита // Россия и современный мир. 2007. № 1. С. 21; *Балабай С. В.* Проблемы образования и стратегия власти в современной России // Власть. 2005. № 7. С. 25.

¹⁹ Социальное положение и уровень жизни населения России. 2006: Стат. сб. М., 2006.

²⁰ В 2006 г. этот показатель для России уже составил 514 человек (Россия в цифрах. 2007: Крат. стат. сб. М., 2007).

²¹ *Волков А., Ливанов Д., Фурсенко А.* Высшее образование: повестка 2008–2016. Эксперт 2007. 3 сент. № 32(573); http://expert.ru/printissues/expert/2007/32/vysshee_obrazovanie_2008.

Статья поступила в редакцию 28 февраля 2008 г.