

УДК 338.378
DOI 10.17513/fr.43473

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

¹Новиков С.В., ²Плахин А.Е., ²Огородникова Е.С.

¹ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Уфа, e-mail: sv_novikov@internet.ru;

²ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», Екатеринбург,
e-mail: apla@usue.ru, cmb_8@mail.ru

Научная проблема заключается в определении связанности этапов механизма управления национальной системой высшего образования. Актуальность данной проблемы обусловлена требованиями по повышению управляемости такой сложной системой, как сфера высшего образования. Статья посвящена результатам апробации методики функциональной диагностики механизма управления национальной системой высшего образования, оригинальность которой заключается в последовательном определении соответствия показателей, характеризующих целевой вектор развития высшего образования показателям, используемым на этапах планирования, организации, мотивации и контроля. Методологической основой исследования выступили теории управления объектами социальной сферы, методологические подходы к управлению отношениями в сфере высшего образования, процессный подход в управлении сложными социально-экономическими системами. В качестве метода исследования используется анализ сопоставимости показателей, используемых на различных этапах реализации механизма управления. Информационная база исследования содержит документы целеполагания, планирования, организации, мотивации и контроля. В результате исследования сделан вывод о том, что сформированный механизм управления характеризуется превалированием функции контроля, при этом остальные функции реализованы фрагментарно: прогнозирование и планирование охватывают количественные показатели, касающиеся состава обучающихся; функция организации объединяет вопросы компетентностного содержания образовательных программ; функция мотивации реализуется через применение ряда показателей без привязки мотивации к результатам, продуцируемым системой высшего образования – качеству подготовки выпускника. Проведенное исследование подтверждает необходимость внедрения адаптивных элементов в механизм управления сферой высшего образования с целью повышения связанности и согласованности этапов управления.

Ключевые слова: высшее образование, показатели, механизм управления, цели, планирование, организация, контроль и координация

RESULTS OF DIAGNOSTICS OF THE MECHANISM OF MANAGEMENT OF THE NATIONAL SYSTEM OF HIGHER EDUCATION

¹Novikov S.V., ²Plakhin A.E., ²Ogorodnikova E.S.

¹Ufa University of Science and Technology, Ufa, e-mail: sv_novikov@internet.ru;

²Ural State University of Economics, Yekaterinburg, e-mail: apla@usue.ru, cmb_8@mail.ru

The scientific problem is to determine the connectedness of the management mechanism stages for the higher education sphere. The relevance of this problem is due to the requirements to improve the manageability of such a complex system as the field of higher education. Formulation of the scientific task of the study. The article is devoted to the results of approbation of the methodology of functional diagnostics of the management mechanism for the higher education sphere, the originality of which lies in the consistent determination of the correspondence of indicators characterizing the target vector of development of the higher education sphere to the indicators used at the stages of planning, organization, motivation and control. The methodological basis of the study was the theory of managing objects of the social sphere, methodological approaches to managing relations in the field of higher education, and a process approach to managing complex socio-economic systems. As a research method, the analysis of the comparability of indicators used at various stages of the implementation of the management mechanism for the higher education sphere is used. The information base of the study contains documents on goal-setting, planning, organization, motivation and control of higher education. The formed management mechanism for the higher education sphere is characterized by the prevalence of the control function, while the remaining functions are implemented fragmentarily: forecasting and planning functions cover quantitative indicators related to the composition of students; the organization function combines the issues of the competence content of educational programs; the motivation function is implemented through the use of a number of indicators without linking motivation to the results produced by the field of higher education – the quality of graduate training. The conducted research confirms the need to introduce adaptive elements into the management mechanism for higher education in order to increase the coherence and consistency of management stages.

Keywords: higher education, indicators, management mechanism, goals, planning, organization, control and coordination

Система высшего образования является объектом исследования ряда наук, что формирует неоднозначный междисциплинарный подход в методологии управления данной сферой. Отношения в системе высшего образования рассматриваются с позиции

компетентностных, экономических и социальных результатов, что формирует методологические противоречия при конструировании механизма управления. Отсутствие единообразного методологического инструментария, поддерживающего механизм

управления на общенациональном уровне в сочетании с высокой автономией образовательных организаций, формирует несогласованность реализации функций управления на этапах прогнозирования, планирования, организации, мотивации и контроля. Анализ существующих методологических подходов формирования механизма управления системы высшего образования показал, что большая их часть базируется на положениях неинституциональной теории, описывающей модели управления коммерческими организациями.

Цель исследования заключается в определении соответствия показателей, характеризующих целевой вектор развития системы высшего образования, показателям, используемым на этапах планирования, организации, мотивации и контроля. Достижение указанной цели предполагает решение следующих задач: определение теоретико-методологических основ исследования, формирование информационной базы исследования, определение соответствия целей развития сферы высшего образования и показателей, используемых на этапах планирования, организации, мотивации и контроля.

Материалы и методы исследования

Функционирование механизма управления любой сложной системой, в том числе системой высшего образования, заключается в последовательной реализации функций управления применительно к объекту управленческого воздействия путем допустимого сочетания методов управления. Данный процесс является целенаправленным и должен приводить к повышению результативности всей управляемой системы. Эффективность механизма управления измеряется в соответствии с уровнем достижения целей функционирования управляемой подсистемы в результате воздействия данного механизма управления. Задачей менеджмента является поиск такого сочетания методов управления, распределенных по этапам реализации механизма управления, который позволил бы достичь целей управляемой подсистемы с наибольшей эффективностью. Определение текущих целевых параметров функционирования системы высшего образования осуществляется на основании программных документов [1].

Функциональная диагностика механизма управления сферой высшего образования включает следующие основные этапы (рис. 1).

Модификация целей функционирования системы высшего образования осуществляется в соответствии с изменениями направ-

ления развития национальной экономики, достижениями науки в соответствующих предметных областях знания.

На втором этапе функциональной диагностики механизма управления системы высшего образования осуществляется определение соответствия механизма планирования целям развития системы высшего образования. Первоначально осуществляется формализация целей исходя из показателей результативности, заявленных в программных документах, стратегиях развития [2–4].

Третий этап функциональной диагностики механизма управления системой высшего образования предполагает определение соответствия механизма организации целям функционирования сферы высшего образования и существующему механизму планирования [4, 5]. Общими признаками реализации функции организации является наличие в документах распределения задач, алгоритмов выполнения работ, распределения ресурсов, разделов, посвященных обучению, регламентации, инструктированию исполнителей. Функция организации в сфере высшего образования включает комплекс нормативных документов, касающихся порядка реализации образовательных программ и ресурсного обеспечения.

Четвертый этап функциональной диагностики механизма управления системой высшего образования предполагает определение соответствия механизма мотивации целям функционирования высшего образования и механизмам планирования и организации. Общими признаками реализации функции мотивации является наличие в документах методов материального и нематериального стимулирования работников высшего образования к достижению показателей результативности. Функция мотивации в системе высшего образования включает комплекс нормативных документов, касающихся внедрения и функционирования системы эффективного контракта [6, 7].

Следующий этап функциональной диагностики механизма управления системы высшего образования предполагает определение соответствия механизма контроля целям функционирования высшего образования и механизмам планирования, организации и мотивации [8, 9]. Общими признаками реализации функции контроля является наличие в документах критериев показателей результативности и эффективности функционирования высшего образования. Функция контроля в системе высшего образования включает комплекс нормативных документов, касающихся мониторинга деятельности вузов [10, 11].

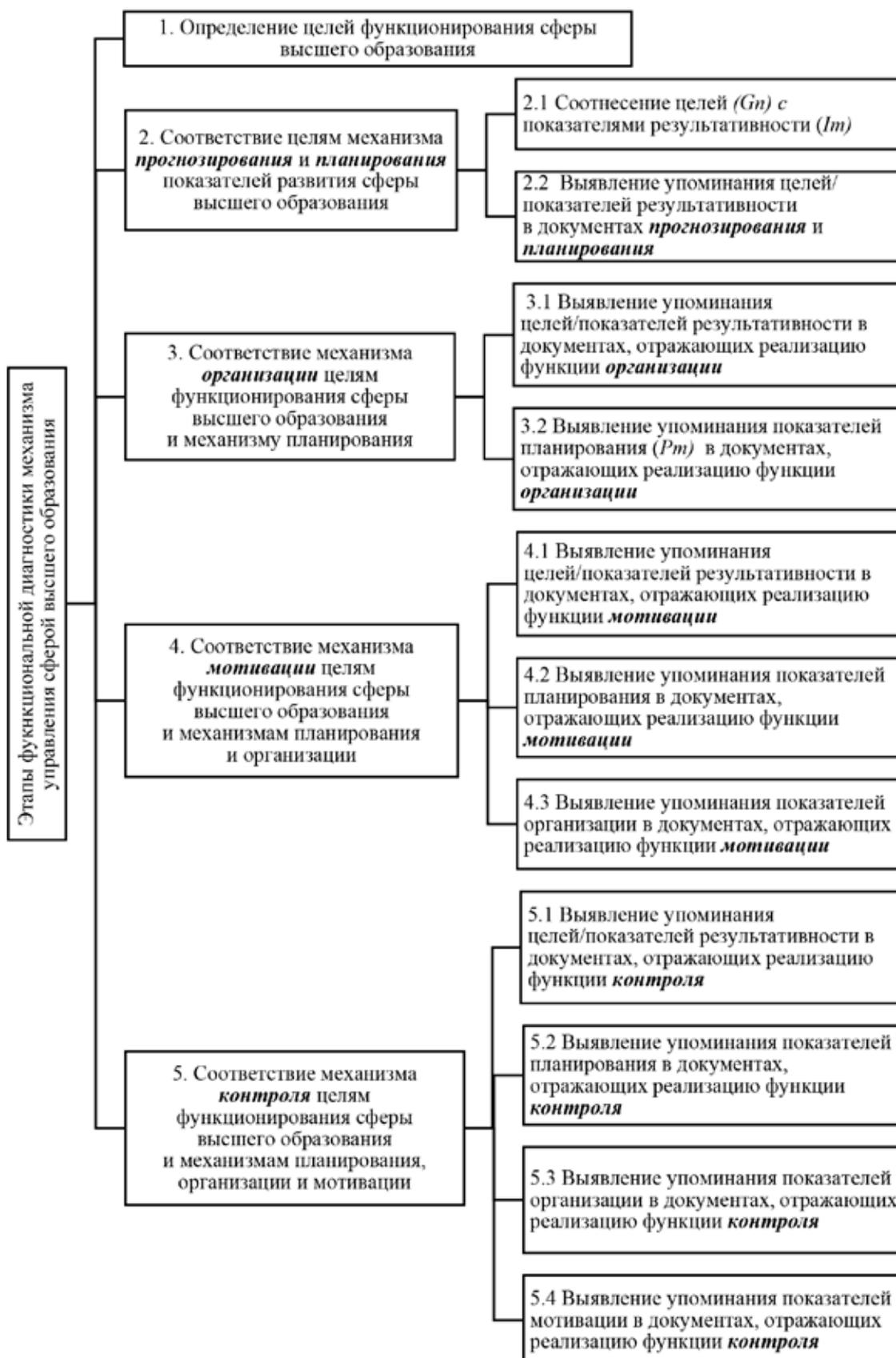


Рис. 1. Этапы функциональной диагностики механизма управления сферой высшего образования

Результаты исследования и их обсуждение

Далее в табл. 1 представим информацию по результатам реализации первого этапа функциональной диагностики механизма управления сферой высшего образования.

В документах целеполагания обозначено пять целей, напрямую задающих ориентиры деятельности для сферы высшего образования, наиболее детализированной является цель формирования Цифровой образовательной среды, стимулирующей самообразование и саморазвитие обучающихся. Наименьшую детализацию в программных документах получила цель обновления материально-технической базы образовательных учреждений высшего образования – единственный показатель касается опять же цифровизации образовательного пространства, требующего соответствующей информационной и ресурсной базы. Необходимо отметить, что в документах целеполагания на уровне институционального регулятора присутствует ряд показателей, характеризующих отдельные элементы развития сферы высшего образования, однако напрямую в качестве цели не заявленных. Особую обеспокоенность вызывает отсутствие в системе целеполагания элементов, связывающих функционирование сферы высшего образования и отраслей национальной экономики. Так, в федеральном проекте «Развитие масштабных научных и научно-технологических проектов по приоритетным исследовательским направлениям» отмечен такой показатель, как «Количество созданных отечественных технологий с использованием результатов исследований и разработок, востребованных реальным сектором экономики и отраслями социальной сферы», а в государственной программе РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика» приведен показатель «Количество подготовленных управленческих кадров в рамках реализации Государственного плана подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации по всем видам образовательных программ», детализированный в федеральном проекте «Системные меры по повышению производительности труда» как «Количество руководителей, обученных по программе управленческих навыков для повышения производительности труда».

Кроме того, в федеральном проекте «Социальная активность» представлен показатель «Численность обучающихся, вовлеченных в деятельность общественных объединений на базе образовательных организаций общего образования, среднего и высшего профессионального образования», предполагающий необходимость пла-

нирования и организации работы по данному направлению. Проведенный анализ определяет целесообразность обоснованной модификации целей для конструирования механизма управления сферой высшего образования с включением цели связанности результатов, продуцируемых сферой высшего образования и отраслей национальной экономики, а также цели организации общественных объединений на базе образовательных организаций.

Далее представим сводную матрицу реализации функций в механизме управления сферой высшего образования (табл. 2).

Сформированные результаты оценки связанности этапов реализации механизма управления системой высшего образования показывают, что наибольшая реализация функций управления характерна для выполнения цели «Предоставление гражданам широких возможностей для получения профессиональной подготовки и переподготовки на протяжении всей жизни в соответствии с потребностями рынка труда». Показатели, характеризующие достижение данной цели, присутствуют в документах на всех этапах реализации механизма управления сферой высшего образования. Во всех остальных случаях наблюдается отсутствие реализации отдельных функций в соответствии с заявленными целями и показателями (рис. 2).

Результаты исследования позволяют установить, что в системе документов планирования имеются показатели, соответствующие целям развития высшего образования, в первую очередь касающиеся возможности обеспечения 50 % выпускников общеобразовательных школ бюджетными местами по очной форме обучения.

Поддержка функции организации в механизме управления системой высшего образования осуществляется в рамках требований, заложенных в государственных образовательных стандартах высшего образования. Анализ содержания стандартов позволяет сделать вывод о сформированности требований к компетенциям выпускника, выполнение которых позволяет добиться ряда целей, установленных на уровне стратегического планирования. В частности, организационными мероприятиями поддерживается достижение ряда показателей цели «Предоставление гражданам широких возможностей для получения профессиональной подготовки и переподготовки на протяжении всей жизни в соответствии с потребностями рынка труда» и ряда показателей цели «Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления».

Таблица 1

Матрица соответствия целей функционирования сферы высшего образования и показателей и позволяющих оценить достижение целей

<p>Цель 1 Предоставление гражданам широких возможностей для получения профессиональной подготовки и переподготовки на протяжении всей жизни в соответствии с потребностями рынка труда</p>	<p>Цель 2 Обновление материально-технической базы научных организаций и образовательных организаций высшего образования, в том числе приборной и экспериментально-испытательной</p>	<p>Цель 3 Повышение роли России в мировом гуманитарном, культурном, научном и образовательном пространстве</p>	<p>Цель 4 Обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования</p>	<p>Цель 5 Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления</p>
<p>Доля трудоустроенных выпускников образовательных организаций высшего образования (I_{11})</p>	<p>Доля образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования с использованием федеральных цифровых платформ (информационных систем и ресурсов) (I_{21})</p>	<p>Количество обучающихся из иностранных граждан в России (I_{31})</p>	<p>Средневзвешенный результат Российской Федерации в группе международных исследований (I_{41})</p>	<p>Число принятых на программы высшего образования в сфере информационных технологий и по математическим специальностям (I_{51})</p>
<p>Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в образовательных организациях высшего образования, в том числе посредством онлайн-курсов (I_{12})</p>	<p>–</p>	<p>Количество иностранных обучающихся, проживающих постоянно на территории Российской Федерации (I_{32})</p>	<p>Отношение внебюджетных средств и бюджетных ассигнований в составе внутренних затрат на исследования и разработки (I_{42})</p>	<p>Количество специалистов, прошедших переобучение по компетенциям цифровой экономики в рамках дополнительного образования (I_{52})</p>
<p>Количество субъектов Российской Федерации, на территории которых образовательные организации высшего образования входят в Московский международный рейтинг «Три миссии университета» (I_{13})</p>	<p>–</p>	<p>Доля иностранных обучающихся, которым предоставлена грантовая поддержка в общей численности иностранных студентов (I_{33})</p>	<p>Место Росейской Федерации по объему НИОКР в секторе высшего образования (I_{43})</p>	<p>Формирование на базе образовательных организаций высшего образования сети цифровой трансформации университетов – «Цифровой университет» (I_{53})</p>
<p>Численность студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования с правом получения на бесплатной основе дополнительной квалификации (I_{14})</p>	<p>–</p>	<p>Место России в мире по присутствию университетов в ТОП-500 глобальных рейтингов университетов (I_{34})</p>	<p>Доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности российских исследователей (I_{44})</p>	<p>Количество специалистов в области искусственного интеллекта, подготовленных в рамках программ высшего и дополнительного образования (I_{54})</p>
<p>Доступность бесплатного высшего образования (не менее 50 % выпускников школ, завершивших обучение по программам среднего общего образования, обеспечены бюджетными местами для очного обучения в образовательных организациях высшего образования) с учетом приоритетного направления бюджетных мест в регионах (за исключением г. Москвы и Санкт-Петербурга) (I_{15})</p>	<p>–</p>	<p>Количество российских университетов, входящих в глобальные рейтинги университетов (I_{35})</p>	<p>Доля аспирантов и соискателей, защитивших кандидатские диссертации и оставшихся в секторе науки и высшего образования (I_{45})</p>	<p>Публикации российских специалистов на конференциях в области ИИ уровня А* (I_{55})</p>

Таблица 2

Сводная матрица реализации функций в механизме управления сферой высшего образования

Показатели	Прогнозирование	Планирование	Организация	Распределение ресурсов	Мотивация	Мониторинг	Рейтинги
Цель 1 Предоставление гражданам широких возможностей для получения профессиональной подготовки и переподготовки на протяжении всей жизни в соответствии с потребностями рынка труда							
I ₁₁	1	1	1	1	1	1	1
I ₁₂	0	0	1	1	1	0	0
I ₁₃	0	0	0	0	0	0	1
I ₁₄	0	0	1	1	1	0	0
I ₁₅	0	1	0	1	0	0	0
Цель 2 Обновление материально-технической базы научных организаций и образовательных организаций высшего образования, в том числе приборной и экспериментально-испытательной							
I ₂₁	0	0	1	0	1	0	1
Цель 3 Повышение роли России в мировом гуманитарном, культурном, научном и образовательном пространстве							
I ₃₁	0	0	0	0	1	1	1
I ₃₂	0	0	0	0	1	0	1
I ₃₃	0	0	0	0	1	0	0
I ₃₄	0	0	0	0	0	0	1
I ₃₅	0	0	0	0	0	0	1
Цель 4 Обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования							
I ₄₁	0	0	0	0	1	1	1
I ₄₂	0	0	0	0	1	0	0
I ₄₃	0	0	0	0	1	1	1
I ₄₄	0	0	0	0	0	1	0
I ₄₅	0	0	0	0	0	1	1
Цель 5 Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления							
I ₅₁	0	1	1	1	0	1	1
I ₅₂	0	0	0	1	0	0	0
I ₅₃	0	0	0	0	0	0	0
I ₅₄	0	1	1	1	0	0	1
I ₅₅	0	0	0	0	0	0	0

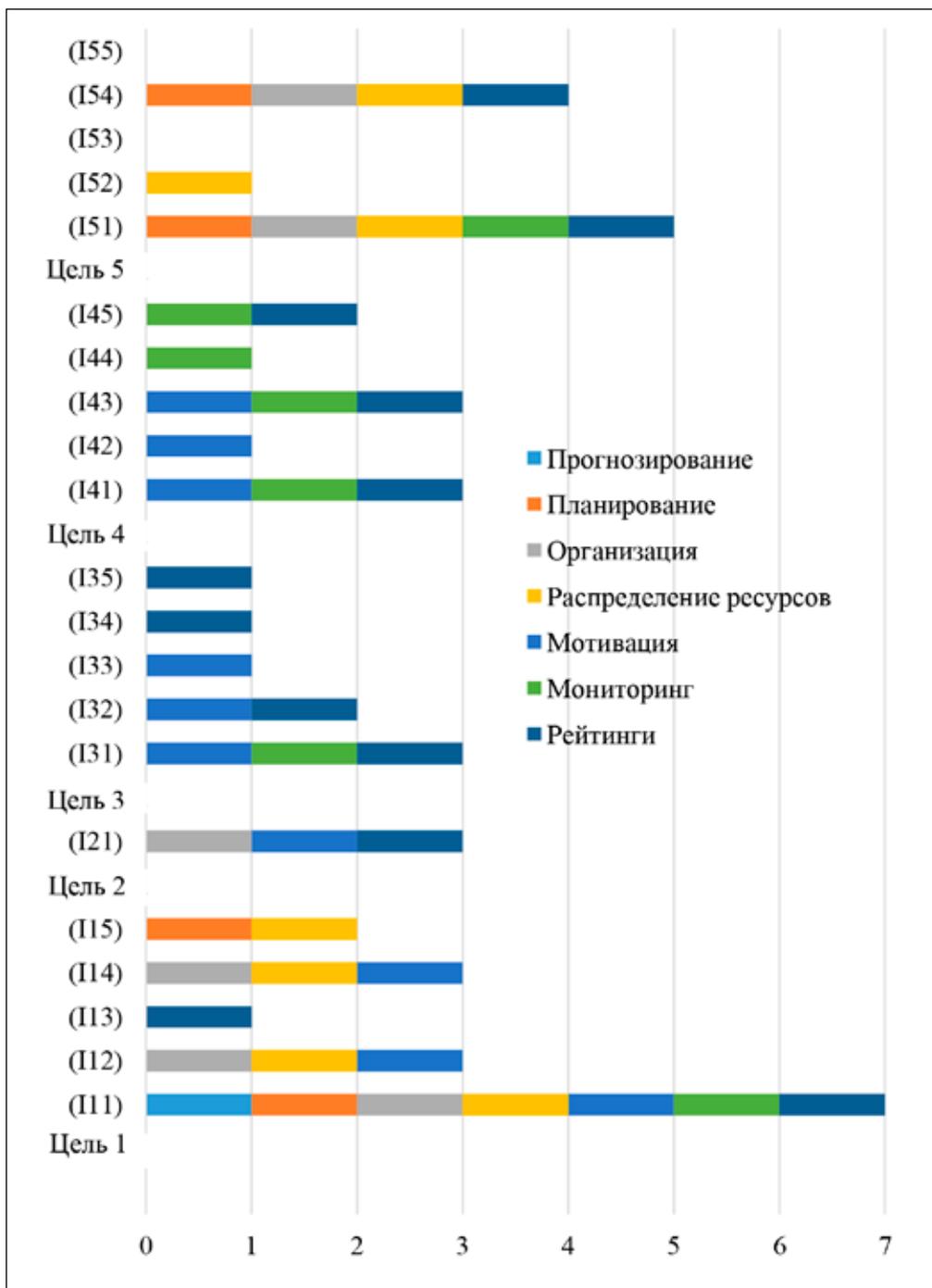


Рис. 2. Сводная инфограмма функциональной диагностики механизма управления сферы высшего образования

Относительно реализации требований к организации осуществления основных образовательных программ обеспечивается организационная поддержка цели «Обновление материально-технической базы научных организаций и образовательных организаций высшего образования, в том числе приборной и экспериментально-испытательной» по показателю использования цифровых платформ в учебном процессе.

Стандарты являются утилитарным инструментом, закрепляющим компетентностную составляющую программ высшего образования, формируя при этом базу для осуществления контроля и координации содержания образовательных программ

высшего образования. С позиции методологии построения механизма управления системы высшего образования вопросы, касающиеся компетенций выпускника, а именно: адаптация образовательных стандартов и программ к требованиям работодателей, осуществление образовательного процесса вузами, контроль результатов подготовки – формирует собственный цикл управления. Данный цикл управления, формирующий, по существу, основной результат сферы высшего образования, опосредованно связан с целями, заявляемыми на уровне стратегических программных документов и этапов планирования, поскольку основной содержательный аспект – «компетенции выпускников» – на данных уровнях не озвучивается.

Анализ совокупности целевых ориентиров не позволяет выявить цели соответствия компетенций выпускников мировому уровню, в отличие от целей обеспечения присутствия России в числе ведущих стран мира по объему научных исследований. Изучение документов прогнозирования и планирования не позволяет выявить, на каком из этапов происходит планирование содержания необходимых компетенций для отраслей национальной экономики.

Данные выводы позволяют определить направления необходимых координационных мероприятий при модификации механизма управления сферой высшего образования, позволяющих сформулировать задачи по корректировке документов целеобразования и планирования с целью закрепления в них показателя «компетенции выпускника», характеризующего основной результат сферы высшего образования.

Реализация функции мотивации в механизме управления системой высшего образования ориентирована на показатели, заявленные институциональным регулятором, поэтому в наибольшей мере соответствует целям стратегического уровня из проанализированных функций управления. Сотрудники образовательных организаций ориентируются на показатели эффективного контракта и зачастую снижают активность при выполнении работ, не закрепленных в положениях по мотивации. По итогам этапа исследования согласованности механизма мотивации можно сделать вывод о превалировании в мотивационной модели показателей оценки научной деятельности преподавателей вузов.

Как видно, компетентностная составляющая, формируемая у студентов, в показатели оценки эффективности не входит, учитываются только показатели ЕГЭ принятых абитуриентов и доля магистрантов.

Соответственно, научно-педагогические работники остаются не замотивированными на качественное выполнение основной функции, а в большей степени заняты выполнением наукометрических показателей с целью улучшения положения страны в международных рейтингах.

Таким образом, можно констатировать, что функция мотивации при достижении качества образования заменяется функцией контроля, осуществляемого при прохождении вузом аккредитационных процедур, что никак не может способствовать успешному функционированию системы высшего образования при подготовке высококвалифицированных специалистов для национальной экономики. Функция контроля позволяет выявить отклонения, но не дает возможности исправить сложившуюся ситуацию. В свою очередь, грамотная настроенная функция мотивации позволяет получать заведомо необходимый результат.

Инструментарий контроля в механизме управления сферой высшего образования представлен методикой мониторинга, осуществляемой институциональным регулятором и рейтингами вузов. В результате проведенного анализа можно сделать вывод, что мониторинг организации высшего образования, проводимый институциональным регулятором, является более комплексным, чем инструменты рейтингования вузов. Возможно, такая ситуация сложилась ввиду разных целей, заложенных в основу данных инструментов контроля. Мониторинг охватывает большинство вопросов, касающихся деятельности высших учебных заведений, с целью обеспечения высокого уровня качества подготовки выпускников. При этом рейтинги образовательных организаций фрагментарно описывают отдельные стороны учебной, научно-исследовательской, международной деятельности университетов. При сравнении с показателями мониторинга видно, что большая часть показателей дублируется, исключение составляет направление оценки «роль вуза в развитии территории». Таким образом, наблюдается неравномерная реализация функции контроля по обозначенным целям развития системы высшего образования. В частности, цель «Обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования» контролируется в соответствии со всеми выделенными показателями результативности, по остальным направлениям показатели включены в мониторинг и рейтинги вузов фрагментарно. Вместе

с тем на этапе контроля формируется широкий перечень показателей, не озвученных на этапах целеполагания, планирования и организации. Среди таких показателей следует отметить показатели, характеризующие целевой прием в вузы, инфраструктурные условия осуществления учебного процесса, количество грантов, полученных от фондов поддержки науки, и количество лицензионных соглашений. Такая ситуация приводит к подмене целевой ориентации вузов на показатели контроля, свидетельствуя тем самым о методологических нарушениях построения механизма управления, что для такой сложной социально-экономической системы, как система высшего образования, приводит к многочисленным сбоям функционирования. Исполнители получают сигнал о наличии цели деятельности только из документов контроля, минуя при этом все этапы, направленные на формирование слаженной работы.

Заключение

Проведенное исследование позволило выявить некоторые особенности сформированного механизма управления сферой высшего образования, который может быть охарактеризован превалированием функции контроля, при том что остальные функции управления реализованы фрагментарно: прогнозирование и планирование охватывают количественные показатели, касающиеся состава обучающихся; функция организации определяет вопросы компетентностного содержания образовательных программ; функция мотивации реализуется через применение ряда мониторинговых показателей без прямой привязки мотивационной составляющей к основным результатам, продуцируемым сферой высшего образования для национальной экономики – качество подготовки выпускника. В ходе исследования также было отмечено, что наибольшую обеспокоенность вызывает отсутствие в системе целеполагания элементов, связывающих функционирование

сферы высшего образования и отраслей национальной экономики.

Список литературы

1. Федорчук Ю.М., Морозов А.В. Стратегия развития образования: от международного уровня до уровня образовательной организации // Глобальная экономика и образование. 2021. № 2 (1). С. 73–81.
2. Korovkin A.G. Employment and labor market dynamics in the Russian Federation until 2030 // Studies on Russian Economic Development. 2013. Vol. 24, Is. 1. P. 353–365.
3. Budzinskaya O.V. Competences for Digital Economy // Industry Competitiveness: Digitalization, Management, and Integration. 2021. Vol. 2. P. 216–221. DOI: 10.1007/978-3-030-80485-5_28.
4. Kokovikhin A.Y. Skills management in regional economic policy of the OECD and the EU member countries // Upravlenets. 2020. Vol. 11, Is. 5. P. 81–96. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-5-7.
5. Горбачев А.С., Дроговоз П.А. Прогнозирование как инструмент опережающего развития технологических компетенций в промышленности // Креативная экономика. 2020. № 12 (14). С. 3427–3438. DOI: 10.18334/ce.14.12.111455.
6. Попова В.Б. Проблемные аспекты перехода на актуализированные федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по экономическим направлениям подготовки // Наука и образование. 2020. № 4 (3). С. 222–229.
7. Костылев Д.С., Саляева Е.Ю., Ваганова О.И., Кутепова Л.И. Реализация требований федерального государственного образовательного стандарта к функционированию электронной информационно-образовательной среды института // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2016. № 2 (15). С. 80–82.
8. Гуцу Е.Г., Няголова М.Д., Рунова Т.А. Исследование мотивации трудовой деятельности преподавателя вуза // Вестник Мининского университета. 2018. № 3 (24). С. 13.
9. Кузнецова А.А., Никишина В.Б. Эффективный контракт как технология управления результативностью профессионально-педагогической деятельности преподавателя вуза // Иннов: электронный научный журнал. 2018. № 4. С. 38–39.
10. Карелина И.Г., Соболев А.Б., Сорокин С.О. Мониторинг деятельности образовательных организаций – инициатива системных изменений в высшем образовании // Высшее образование сегодня. 2015. № 6. С. 37–46.
11. Krakovetskaya I.V., Niurenberger L.B., Dalibozhko A.I. Modern Universities in a Competitive Environment: Competitiveness, Competitive Potential and Competitive Strategies // Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations through Sustainable Economic Competitive Advantage. 2019. P. 5445–5452.