

УДК 316.772

ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА И СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Гринченков Д. В., Коломиец А. В.

*Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ)
имени М. И. Платова*

Поступила в редакцию 26 октября 2016 г.

Аннотация: управление международной деятельностью вузов требует создания инструментария для принятия научно обоснованных решений в виде комплекса взаимосвязанных экономико-математических моделей. В данной работе предлагается системный анализ критериев оценки международной деятельности вузов с привлечением множества критериев мониторинга эффективности образовательных организаций в РФ, макроэкономических показателей и региональной специфики. Рассмотрены вопросы информационной поддержки решений при управлении международной деятельностью.

Ключевые слова: международная деятельность, показатели, рейтинги, мониторинг.

Abstract: management of the international activities of higher education institutions requires creation of tools for adoption of evidence-based decisions in the form of complex interconnected economic-mathematical models. In this work the system analysis of criteria for evaluation of the international activities of higher education institutions using criteria of monitoring of efficiency of the educational organizations in the Russian Federation, macroeconomic indicators and regional specifics is offered.

Key words: international activity, indicators, ratings, monitoring.

В современных условиях все более актуальным становится направление институциональных исследований. Они позволяют на научно обоснованном уровне решать вопросы стратегического планирования и информационного обеспечения процессов принятия управленческих решений, таких как выбор тренда развития, институциональный дизайн, стратегический менеджмент, управление международной деятельностью. Владение информацией о наиболее вероятных сценариях развития событий позволяет заблаговременно принять соответствующие управленческие решения, улучшающие ситуацию в вузе и вокруг него, скоординировать деятельность руководства вуза, предотвратить возникновение кризисных ситуаций, заранее обратив внимание на слабые места.

Международные отношения и международный обмен являются неотъемлемой составной частью функционирования современных высших учебных заведений. Ориентированность на международный характер отношений в настоящее время играет ключевую роль почти во всех вузах, а также в общем контексте политики высшего образования [1; 2]. Международное научно-исследова-

тельское сотрудничество приобретает все большее значение. Кроме того, выпускникам все чаще приходится представлять себя на мировом рынке труда. Увеличение глобальных бюджетов и целевое использование ресурсов повышают необходимость поиска методов определения международного уровня, однако до настоящего времени эта область не имела методики оценки с помощью научно обоснованных и сопоставимых показателей. Очень часто ограничиваются только основными сгенерированными данными, которые уже определены и легко выявляемы, такими как число стипендиатов или число партнерских соглашений, не обращаясь к значимости показателей, указывающих на вовлеченность вуза в международную интеграцию или определяющих обоснованность, объективность и достоверность работы. Это относится к весьма разнородным и индивидуализированным подходам отдельных высших учебных заведений, которые пытаются определить свою степень международной вовлеченности с помощью основных показателей; с другой стороны, это также относится и к большинству существующих рейтингов проведения сравнений на международном уровне (например, Шанхайский рейтинг и Всемирный рейтинг журнала Times Higher Education)

[3]. В то же время, министерства требуют, чтобы высшие учебные заведения целенаправленно содействовали международной ориентированности и документально подтверждали это соответствием [4; 5]. Существующий мировой опыт деятельности отделов институциональных исследований в ведущих зарубежных центрах и университетах США, Нидерландов, Германии, Великобритании и других стран подтверждает необходимость научно обоснованного принятия решений в вопросах стратегического планирования и оценки международной деятельности вузов.

Индикаторы международной деятельности (МД) вуза являются результатом консенсуса относительно международных измерений системы образования и национальной системы оценки образовательных организаций. Основным индикатором при оценке международной деятельности является доля иностранных студентов [6]. Этот индикатор измеряет процентную долю иностранных студентов в общем количестве студентов на ступени высшего образования в принимающей стране. В общее количество студентов включаются все студенты, проходящие обучение в данной

стране (в том числе все иностранные студенты), и исключаются все студенты этой страны, проходящие обучение за рубежом [7; 8].

Получить адекватную оценку МД вуза можно, если рассматривать показатели на трех уровнях измерения.

1. Макроуровень:

– макроэкономические показатели развития стран;

– демографические показатели стран;

– средняя стоимость обучения в регионе;

– средние расходы на проживание в регионе.

2. Мезоуровень: показатели, оценивающие степень интернационализации вуза в национальном рейтинге.

3. Микроуровень: показатели, имеющие отношение к индивидуальным участникам процессов образования и обучения.

Для формирования оценки международной деятельности в университете будет использован набор первичных данных P_j ($j = 1...30$), структура и описание которых приведены в таблице.

Источником первичных данных служат информационные базы данных университетов, от-

Т а б л и ц а

Первичные данные для расчета показателей оценки международной деятельности университета и структурных подразделений

| | ОПИСАНИЕ ДАННЫХ | Единица измерения |
|--------------|---|-------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Макроуровень | | |
| П1 | Совокупный чистый доход | % |
| П2 | Обменный курс валют | Долларов США |
| П3 | Уровень ВВП в стране | Долларов США |
| П4 | Уровень ВВП на душу населения | Долларов США |
| П5 | Численность трудозанятого населения в образовательной деятельности | % |
| П6 | Уровень безработицы в стране | % |
| П7 | Численность населения страны по полу | чел. |
| П8 | Численность населения страны по возрасту | чел. |
| П9 | Средняя стоимость обучения в регионе | тыс. руб. |
| П10 | Средние расходы на проживание в регионе | тыс. руб. |
| Мезоуровень | | |
| П11 | Численность иностранных студентов из стран СНГ (очной формы обучения) | чел. |
| П12 | Численность иностранных студентов из стран дальнего зарубежья (очной формы обучения) | чел. |
| П13 | Численность иностранных студентов из стран СНГ (заочной формы обучения) | чел. |
| П14 | Численность иностранных студентов из стран дальнего зарубежья (заочной формы обучения) | чел. |
| П15 | Численность иностранных студентов из стран дальнего зарубежья, обучающихся по программам магистратуры | чел. |
| П16 | Численность иностранных студентов из стран СНГ, обучающихся по программам магистратуры | чел. |
| П17 | Численность иностранных студентов из стран СНГ, обучающихся по направлению МО РФ (квота) | чел. |

Окончание табл.

| 1 | 2 | 3 |
|--------------|---|-----------|
| П18 | Численность иностранных студентов из стран дальнего зарубежья, обучающихся по направлению МО РФ (квота) | чел. |
| П19 | Численность иностранных студентов из стран СНГ, обучающихся на контрактной основе | чел. |
| П20 | Численность иностранных студентов из стран дальнего зарубежья, обучающихся на контрактной основе | чел. |
| П21 | Численность студентов ведущих иностранных вузов, привлеченных в вуз на срок не менее 1 месяца | чел. |
| П22 | Удельный вес численности иностранных граждан из числа НПР в общей численности НИР (штат. ед.) | % |
| П23 | Численность зарубежных ведущих профессоров, преподавателей и исследователей, работающих в образовательной организации не менее 1 семестра | чел. |
| П24 | Численность иностранных аспирантов из стран СНГ | чел. |
| П25 | Численность иностранных аспирантов из стран дальнего зарубежья | чел. |
| П26 | Количество образовательных программ, разработанных и реализуемых в партнерстве с ведущими иностранными вузами | шт. |
| П27 | Количество программ, ведущих к получению двойного диплома, реализуемых в партнерстве с ведущими иностранными вузами | шт. |
| Микроуровень | | |
| П28 | Численность студентов, получивших двойной диплом по ОП, реализуемым в партнерстве с ведущими иностранными вузами | чел. |
| П29 | Численность студентов, получивших стипендиальную поддержку на участие в программах академической мобильности | чел. |
| П30 | Численность НПР вуза, принявших участие в программах академической мобильности | штат. ед. |

четы ВОЗ и региональные источники актуальной информации [9; 10]. Общее число показателей международной деятельностью вуза в настоящее время равно 30. Согласно существующим методикам, оцениваются значения текущих показателей и выполняется их сравнительная оценка с показателем предыдущего года. Сама система постоянно меняется, совершенствуется с учетом актуализации показателей.

Однако задача совершенствования существующей системы показателей и интерпретация наблюдаемых при мониторинге их значений остается актуальной. Существенным недостатком является то, что реализованные системы мониторинга носят «статический» характер и не могут быть использованы при прогнозной оценке развития МД образовательного учреждения. При этом каждое образовательное учреждение оценивается независимо (за исключением некоторого количества факторов, определенных на макроуровне), поэтому отсутствует возможность прогноза развития образовательных учреждений в единой образовательной системе хотя бы на уровне региона как на краткосрочную, так и на среднесрочную перспективу.

С учетом вышеизложенного можно считать актуальной задачей создания для управления Между-

народной деятельностью вуза системы поддержки принятия решений (СППР), которая позволила бы осуществлять информационную и интеллектуальную поддержку управленческой деятельности на этапах сбора, хранения, обработки информации и принятия решения. Укрупненная структура СППР по управлению МД приведена на рисунке.

В процессе реализации СППР необходимо решить следующие задачи.

Разработать модели, алгоритмы и методы представления знаний о показателях мониторинга эффективности МД вуза, с учетом их актуальности, изменчивости во времени, специфики, возможности влияния вуза на изменение показателя, хранения информации о «лучших практиках», прецедентах и т.п., формирования рекомендаций по принятию управленческих решений по обеспечению достижения действующих показателей эффективности МД, для автоматической и автоматизированной (с привлечением экспертов) выработки рекомендаций для принятия управленческих решений.

Разработать базовые типовые модели, описывающие процессы реализации МД вуза, с использованием методов системной динамики.

Разработать математические модели методов и алгоритмов прогнозирования состояния параме-



Рисунок. Схема СППР по управлению МД

тров эффективности МД вуза на долгосрочную, среднесрочную и краткосрочную перспективу с учетом внутренних и внешних тенденций развития.

Разработать программное обеспечение для информационного обеспечения процесса принятия решения.

Реализация вышеописанной СППР позволит вывести международную деятельность в вузе на качественно новый уровень, что, в свою очередь, поможет повысить качество профессионального образования в стране в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гринченков Д. В. Принципы построения программного продукта для поддержки процесса принятия решений на основе интегрированных экспертных оценок / Д. В. Гринченков, Д. Н. Куций // Известия высших учебных заведений. Электромеханика. – 2012. – № 5. – С. 69–73.

2. Гринченков Д. В. Актуальность и принципы построения интеллектуальной информационной системы формирования методического обеспечения учебных дисциплин на основе ресурсов сети Интернет / Д. В. Гринченков, Д. Н. Куций // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия : Технические науки. – 2014. – № 3 (178). – С. 114–119.

3. Обст Д. Текущие тренды образования за рубежом в США и влияние стратегических инициатив / Д. Обст, Р. Бхандари, Ш. Витрел. – Вашингтон : Институт международного образования, 2007. – 98 с.

4. Бреннан Дж., Т. Шах. Управление качеством высшего образования : Международные перспективы институциональной оценки, OECD: Исследовательское Общество в Высшем Образовании. – Издательство Опен Пресс, 2010. – 135 с.

5. Грин М. Измерение интернационализации в исследовательских университетах. – Нью-Йорк : Американский Совет по образованию, 2008.

6. Методика расчета показателей мониторинга эффективности образовательных организаций высшего образования 2015 года(на основе данных формы «Мониторинг по основным направлениям деятельности образовательных организаций высшего образования за 2014 г. (форма № 1-Мониторинг). – Режим доступа: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71273326>

7. OECD, Взгляд на образование 2015: OECD показатели. OECD Publishing, 2015.

8. Ткачев А. Н. Принципы, модели и технологии корпоративной подготовки специалистов в сетевой межвузовской образовательной среде / А. Н. Ткачев, Г. В. Сучков, Д. В. Гринченков, Т. В. Лобова, П. В. Овчинников, С. А. Селезнев // Юж.-Рос. гос. техн. ун-т (НПИ). – Новочеркасск : Лик. 2010. – 339 с.

9. Ткачев А. Н. Организация подготовки конкурентоспособных специалистов в сетевой межвузовской образовательной среде : монография / А. Н. Ткачев [и др.] ; Юж.-Рос. техн. ун-т. – Новочеркасск : ЮРГТУ (НПИ), 2009. – 236 с.

10. Брандербург У. Как измерять международную деятельность и интернационализацию образовательных учреждений. Индикаторы и ключевые показатели / У. Брандербург, Г. Федеркели. Вып. 92. – Берлин : Центр по развитию высшего образования, 2007.

Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М. И. Платова

Гринченков Д. В., кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой Программное обеспечение вычислительной техники, факультет информационных технологий и управления
E-mail: grindv@yandex.ru

Коломиец А. В., инженер, аспирант кафедры Программное обеспечение вычислительной техники, факультет информационных технологий и управления

E-mail: anastasia.srstu@gmail.com

Platov South Russian State Polytechnic University

Grinchenkov D.V., PhD in Technical Sciences, Associate Professor, Head of Department of Computer Field Software at the Faculty of Information Technologies and Management
E-mail: grindv@yandex.ru

Kolomiets A.V., Engineer, Post-graduate Student of Department of Computer Field Software at the Faculty of Information Technologies and Management
E-mail: anastasia.srstu@gmail.com