Суровицкая Г.В.
канд. техн. наук, доцент, начальник отдела планирования и анализа,
Пензенский государственный университет
gvs_kachestvo@inbox.ru

*равнение на индекс

*индексные модели в управлении качеством инновационных проектов образовательного менеджмента

Аннотация

В статье в рамках развития методологии управления качеством инновационных проектов образовательного менеджмента предложены индексные модели. Данные модели характеризуют как качество системы менеджмента качества вуза, в том числе и системы менеджмента качества проектов, так и качество систем их управления.

Ключевые слова: инновационный проект, образовательный менеджмент, управление качеством, система менеджмента качества, мультипликативная индексная модель, диагностирование

В настоящее время конкуренция на рынке образовательных услуг высшего профессионального образования России побуждает вузы реализовывать инновационные проекты образовательного менеджмента. Наиболее популярные управленческие инновации связаны с разработкой, внедрением и совершенствованием систем менеджмента качества (СМК) вузов. При этом делается акцент на управление качеством образовательных услуг, но упускается из виду необходимость управления качеством инновационных проектов образовательного менеджмента.

Несмотря на растущее количество вузов, сертифицировавших СМК, неэффективно осуществляется управление качеством самих СМК. Такое положение дел вытекает из недостаточной проработанности теоретических и практических аспектов управления СМК. В частности, до сих пор не разработаны индексные модели качества СМК вузов.

Индексные модели качества СМК вуза

Будем понимать модель качества СМК как систему показателей, обеспечивающую однозначное диагностирование состояния СМК, в том числе в части ее соответствия установленным требованиям. В процедурах построения моделей качества СМК целесообразно задействовать основные инструменты оценки эффективности интегрированных систем менеджмента: внешний и внутренний аудит на соответствие тре-

бованиям стандартов; самооценку; рейтинговые системы оценки; экспертные оценки.

Модель качества СМК вуза, по мнению автора, включает показатели двух групп:

1) *показатели в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2008:* показатель пригодности СМК; показатель достаточности СМК и показатель результативности СМК;

2) *показатели состояния СМК как объекта управления:* показатель адекватности СМК; показатель устойчивости СМК и показатель сбалансированности управления СМК.

Под пригодностью СМК будем понимать способность СМК соответствовать своему назначению. В соответствии со стандартами ИСО серии 9000 назначение СМК состоит в формировании политики и целей в области качества и достижении этих целей. Достаточность СМК будем понимать как ее свойство содержать все необходимые элементы и функционировать так, чтобы достигались запланированные на данный период результаты. Результативность СМК определена в стандартах ИСО серии 9000.

Под адекватностью СМК будем понимать ее соответствие требованиям и, в первую очередь, требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Устойчивость СМК представляет собой ее способность сохранять характер функционирования при изменении внешних и внутренних условий. Сбалансированность управления отражает оптимальность распределения ресурсов и механизма принятия управленческих решений.

Мультипликативная индексная модель качества СМК вуза имеет вид:

$$I_к^{СМК} = I_к \times I_д \times I_р \times I_у \times I_{су} \qquad (1)$$

где $I_к^{СМК}$ – индекс качества СМК вуза; $I_п$ – индекс пригодности СМК; $I_д$ – индекс достаточности СМК; $I_р$ – индекс результативности процессов СМК; $I_у$ – индекс устойчивости СМК; $I_{су}$ – индекс сбалансированности управления СМК.

Индекс пригодности является составным индексом, включающим индекс удовлетворенности стейкхолдеров, индекс результативности достижения целей в области качества, индекс соответствия образовательных услуг университета, индекс совершенства СМК. Причем значение показателя пригодности определяется как среднее значение его составляющих. Индекс удовлетворенности стейкхолдеров определяется на основе опросов основных групп потребителей и заинтересованных сторон университета. Индекс результативности достижения целей в области качества находится по результатам анализа степени достижения плановых значений показателей достижения целей. В состав индекса соответствия образовательных услуг университета входят индекс успеваемости студентов и индекс качества их учебы, определяемые по результатам анализа итогов сессий. Индекс совершенства СМК определяется по результатам самооценки.

В зависимости от исходной модели для оценки достаточности СМК индекс достаточности может быть получен на основе анализа:

назначение СМК состоит в формировании политики и целей в области качества и достижении этих целей

а) обобщающего показателя достаточности;
б) совокупности показателей достаточности: достаточности в части поддержания (обеспечения) качества и достаточности в части улучшения качества; при этом обобщающий показатель достаточности определится как среднее значение названных показателей.
Подходы к определению показателей достаточности СМК исследованы в работе.
Устойчивость СМК доказывается на основе анализа контрольных карт значений критериев исходных моделей. Сбалансированность управления определяется с помощью расчета стандартного отклонения значений этих критериев. Часто показатели устойчивости и сбалансированности управления имеют статус качественных показателей. При этом модель (1) трансформируется в модель вида:

$$I_K^{СМК} = I_К \times I_Д \times I_Р . \qquad (2)$$

Индексные модели качества СМК могут быть построены и по результатам мероприятий ее диагностирования, к которым относятся:
- анализ данных справочно-аналитической информационной системы «Вузы России», отражающей рейтинг вузов и их образовательных программ по версии Министерства образования и науки РФ;
- *SWOT*-анализ состояния образовательных услуг вуза (далее – *SWOT*-анализ);
- самооценка эффективности функционирования систем управления вузом в области менеджмента качества на основе модели совершенствования деятельности (далее – самооценка СМК);
- самооценка эффективности функционирования системы качества подготовки по специальности (направлению) (далее – самооценка ООП).

Существенным преимуществом использования данных справочно-аналитической информационной системы «Вузы России» является возможность варьирования географической привязки анализа. Как для вуза, так и для отдельной его образовательной программы можно провести анализ в рамках отдельного региона, федерального округа и России в целом. При использовании данных системы «Вузы России» может быть построена двухфакторная индексная модель качества СМК вида:

$$I_K^{СМК} = I_С \times I_Д , \qquad (3)$$

где $I_С$ – индекс совершенства СМК. В этом случае можно оценить только обобщающий показатель достаточности.
При использовании данных *SWOT*-анализа, самооценки СМК и самооценка ООП может быть построена трехфакторная индексная модель качества СМК вида:

$$I_K^{СМК} = I_С \times I_Д \times I_Р . \qquad (4)$$

В этом случае также можно оценить только обобщающий показатель достаточности.

устойчивость СМК доказывается на основе анализа контрольных карт значений критериев исходных моделей

При самооценке ООП можно отдельно проанализировать менеджерскую и педагогическую компоненту системы менеджмента качества инновационных проектов образовательного менеджмента в разрезе конкретной образовательной программы. При этом может быть построена трехфакторная индексная модель качества, которая, например, для менеджерской составляющей имеет вид:

$$I_K^{MC} = I_C^{MC} \times I_{ДП}^{MC} \times I_{ДУ}^{MC} \qquad (5)$$

где I_K^{MC} – индекс качества менеджерской составляющей СМК проекта; I_C^{MC} – индекс совершенства менеджерской составляющей СМК проекта; $I_{ДП}^{MC}$ – индекс достаточности менеджерской составляющей СМК проекта в контексте поддержания качества; $I_{ДУ}^{MC}$ – индекс достаточности менеджерской составляющей СМК проекта в контексте улучшения качества;

Модель качества СМК инновационного проекта образовательного менеджмента в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 10006-2005 помимо показателей пригодности, достаточности, результативности должна содержать показатель эффективности СМК. Мультипликативная индексная модель качества СМК проекта имеет вид:

$$I_K^{СМКпроекта} = I_П \times I_Д \times I_Р \times I_Э \times I_У \times I_{СУ}, \quad (6)$$

где $I_Э$ – индекс эффективности СМК проекта.

Здесь показатели устойчивости и сбалансированности управления также могут иметь статус качественных показателей.

На современном этапе развития высшего образования в России, несмотря на тенденции внедрения в

для вузов наибольшую актуальность имеет социальная эффективность их деятельности

практику управления вузами элементов управления бизнес-структурами, для вузов наибольшую актуальность имеет социальная эффективность их деятельности. Показатели социальной эффективности характеризуются только результативными составляющими и, в первую очередь, удовлетворенностью потребителей и заинтересованных сторон вуза. Поэтому в модели (6) индекс эффективности СМК проекта $I_Э$ может быть заменен индексом удовлетворенности стейкхолдеров $I_{УС}$.

Индексная модель системы управления СМК

Другим аспектом управления качеством инновационных проектов образовательного менеджмента является управление качеством системы управления СМК (СУСМК). Мультипликативная индексная модель качества СУСМК вуза имеет вид:

$$I_K^{СУСМК} = I_{РЦ} \times I_У \times I_{АП} \times I_{СС} \times I_{PS} \times I_{РС}, \quad (7)$$

где $I_{РЦ}$ – индекс результативности достижения целей в области качества; $I_{АП}$ – индекс адекватности процессов СМК (определяется по результатам внешних и внутренних аудитов подразделений); $I_{СС}$ – индекс степени соответствия образовательных услуг университета; I_{PS} – индекс результативности СМК по результатам *SWOT*-анализа; $I_{РС}$ – индекс результативности СМК по результатам самооценки СМК.

Выводы

Таким образом, перспективным направлением развития методологии управления качеством инновационных проектов образовательного менеджмента является разработка методологических основ построения индексных моделей СМК проекта и системы ее управления. Причем, в случае использования индексных моделей качества СМК, в анализе причин несоответствий может быть применен отличающийся сравнительной простотой индексный метод факторного анализа. Данные анализа предложенных индексных моделей служат корректной доказательной базой реализации такого принципа менеджмента качества, как принцип постоянного улучшения в контексте улучшения качества СМК и системы ее управления.

Литература

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования. М.: Стандартинформ, 2009.– 25 с.
2. Суровицкая Г.В. Количественная оценка достаточности системы менеджмента качества университета / Г.В. Суровицкая, Д.Г. Сафаралиева // Экономика и управление, 2010. – №3.
3. Селезнева Н.А. Качество высшего образования как объект системного исследования. Лекция-доклад. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. – 95 с.
4. ГОСТ Р ИСО 10006-2005. Системы менеджмента качества. Руководство по менеджменту качества при проектировании. М.: Стандартинформ, 2005.– 23 с.

КЭ

Surovitskaya G.V.

Cand. of Techn. Sci., associate professor, head of the Department of Planning and Analysis, Penza State University

Index models in innovative projects quality management in educational management

Abstract

The article offers index models within development of methodologies of innovative projects quality management in educational management. This models characterize both the quality of quality management system of institutes of higher education including quality management system of the projects and quality of their control systems.

Keywords: innovative project, educational management, quality management, quality management system, multiplicative index model, diagnosis